

COUNTWAY LIBRARY



HC 4XZB Q

V. Wallich



Eléments d'Obstétrique

BOSTONIENSIS

BIBLIOTHECA

MEDICINAE

SERVAT ET DOCET



FVNDATA

EX DONO


MDCCCLXXV

R. W. Hastings, M. D.





ÉLÉMENTS D'OBSTÉTRIQUE



Digitized by the Internet Archive
in 2024

ÉLÉMENTS D'OBSTÉTRIQUE

PAR



Le Dr V. WALLICH

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

HOMMAGE
DE L'ÉDITEUR

PARIS

G. STEINHEIL, Éditeur

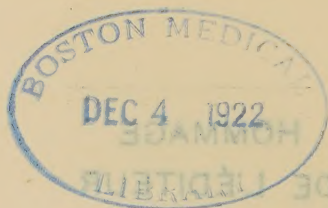
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

—

1907

25.A.493

20220



PLAN

LIVRE PREMIER

OBSTÉTRIQUE NORMALE

Première partie : GROSSESSE NORMALE.

Deuxième partie : ACCOUCHEMENT NORMAL.

Troisième partie : POST-PARTUM NORMAL.

LIVRE DEUXIÈME

PATHOLOGIE OBSTÉTRICALE

Première partie : GROSSESSE PATHOLOGIQUE.

Deuxième partie : ACCOUCHEMENT PATHOLOGIQUE OU
DYSTOCIE.

Troisième partie : POST-PARTUM PATHOLOGIQUE.

LIVRE TROISIÈME

OPÉRATIONS

Première partie : OPÉRATIONS D'EXTRACTION
(forceps, version, extraction du siège).

Deuxième partie : EMBRYOTOMIES
(embryotomie céphalique par basiotripsie, et

embryotomie rachidienne à la ficelle et aux ciseaux).

Troisième partie : ACCOUCHEMENT CHIRURGICAL
(accouchement et avortement provoqués, césariennes et hystérectomies, symphyséotomie et pubiotomie).

LIVRE QUATRIÈME

ATLAS

Recueil de figures et de schémas d'après nature, groupés suivant les besoins de la démonstration.

LIVRE PREMIER

OBSTÉTRIQUE NORMALE

PREMIÈRE PARTIE

LA GROSSESSE NORMALE

DEC 4 1922

CHAPITRE PREMIER

LA FEMME ENCEINTE A TERME

SOMMAIRE. — 1° **Aspect extérieur** : Examen général, examen de l'abdomen. — 2° **Situation des organes** : Ouverture de l'abdomen, coupe longitudinale, coupe transversale. — 3° **Le contenu de l'utérus** : L'œuf, l'ovoïde fœtal. — 4° **Le bassin** : Le détroit supérieur, l'excavation, le détroit inférieur, les muscles. — 5° **Présentations et positions** : La tête du fœtus, présentations, positions, variétés de positions.

1° ASPECT EXTÉRIEUR

Examen général. — Lorsqu'on regarde une femme enceinte, près du terme de sa grossesse, alors que tout est normal, une chose frappe d'abord : *le volume du ventre*, qui a pour conséquence une démarche lourde et pénible. Le visage présente souvent, par places, une coloration plus foncée, une pigmentation, c'est *le masque de la grossesse*.

Si l'on fait déshabiller cette femme, on peut constater au niveau des *seins*, que l'aréole est plus foncée et parsemée de petites saillies qui sont les tubercules de Montgomery.

La peau des seins et du ventre, ainsi que celle des cuisses, présente des éraillures plus ou moins prononcées, ce sont *les vergetures*. Ces vergetures ont une signification : les femmes qui ont peu ou pas de vergetures

ont de bons tissus, celles qui ont beaucoup de vergeures ont de mauvais tissus. Chez elles il sera plus difficile d'éviter une déchirure du périnée au moment de l'accouchement.

En faisant coucher la femme et en examinant ses organes génitaux, on trouve *la vulve violacée*.

Examen de l'abdomen. — Le ventre peut être soulevé par trois saillies différentes constituées par l'utérus, la vessie, l'intestin.

L'utérus forme une masse volumineuse, mesurant chez la femme à terme, 0^m32 à 0^m34 au-dessus du pubis, — généralement portée à droite, — et présentant une consistance élastique qui fait place, par moments, à une grande dureté, lorsqu'il se produit ce qu'on a appelé les « contractions indolores » de la grossesse.

La vessie se trouve en bas et à gauche quand l'utérus est à droite ; on peut voir et sentir sa masse liquide sans qu'elle contienne beaucoup d'urine.

L'intestin entoure l'utérus et la vessie ; il est facilement reconnaissable, à la percussion, par sa sonorité.

Si l'on fait lever la femme, on constate que l'aspect du ventre change, il paraît augmenté de volume. Il fait plus ou moins saillie en avant. Si la paroi abdominale manque de résistance, l'utérus penche de plus en plus en avant et produit ce qu'on appelle « le ventre pendulum », ou « en besace ».

Dans ces conditions, la femme aura de grandes difficultés pour faire des efforts, au moment de l'accouchement ; d'autre part, le fœtus mal soutenu, mal maintenu, pourra prendre de mauvaises attitudes ; enfin, après l'accouchement, le ventre présentera du relâchement des muscles droits, de « l'éventration ».

Il faut, en prévision de ces inconvénients, faire porter une ceinture abdominale, non pas seulement chez les

grandes multipares, mais aussi chez la primipare, dès que l'utérus, vers le cinquième mois, commence à peser sur la paroi abdominale.

2^o SITUATION DES ORGANES

Ouverture de la paroi abdominale. — Chez une femme enceinte à terme on trouve :

L'utérus presque au milieu du ventre, incliné à droite, tordu sur lui-même de droite à gauche, de sorte qu'on voit en avant un ligament large avec un ovaire très superficiel et l'on comprend que l'on puisse, en comprimant cet organe pendant l'examen, provoquer de la douleur.

L'utérus peut être mobilisé de droite à gauche, puis en avant, mais pas en arrière, arrêté qu'il est par la colonne vertébrale.

L'intestin encadre l'utérus. Quant à la vessie, elle se cache vide derrière le pubis.

Coupe longitudinale. — Pour étudier l'emplacement respectif des différents organes et leurs rapports, on a pratiqué des coupes verticales ou horizontales sur des cadavres durcis par la congélation. Ces coupes ont permis d'établir sur des bases sérieuses l'anatomie et la physiologie de la femme enceinte.

Sur une coupe fendant verticalement, comme d'un coup de hache, le corps en deux parties symétriques, on peut noter les détails suivants chez une femme enceinte près du terme.

L'utérus est appliqué contre la colonne vertébrale, son fond remonte jusqu'à la deuxième vertèbre lombaire, mais n'atteint pas le rein, il ne peut donc pas comprimer directement cet organe, ainsi qu'on l'a cru longtemps. Mais, en revanche, il peut comprimer :

Les gros vaisseaux situés en arrière de lui, d'où les œdèmes des membres inférieurs.

La vessie, ce qui explique les envies fréquentes d'uriner.

Le rectum, d'où la constipation mécanique observée si souvent pendant la grossesse.

La paroi utérine se présente sur cette coupe longitudinale sous des aspects différents. Elle est plus épaisse dans les 2/3 supérieurs de l'organe que dans le tiers inférieur.

Ce tiers inférieur plus mince, moins contractile, s'étend jusqu'à environ 10 centimètres de l'orifice du col, il a reçu le nom de *segment inférieur de l'utérus*, c'est la région de prédilection des ruptures de cet organe.

La cavité utérine mesure environ 0^m25 de hauteur.

Le col de l'utérus mesure sur les coupes de femme enceinte, même près du terme, environ 4 centimètres de hauteur, de l'orifice externe à l'orifice interne, et forme ainsi un canal, rempli par un bouchon muqueux qui obture sa cavité jusqu'au moment du travail.

Le canal formé par le col de l'utérus subit, au moment du travail, un aplatissement qui le transforme en anneau, on dit alors que *le col est effacé*.

On a beaucoup discuté sur la question de savoir si le col peut s'effacer pendant la grossesse, ou bien s'il ne peut s'effacer que pendant le travail. En réalité, la discussion n'a porté que sur des cas exceptionnels et difficiles à interpréter, dans lesquels le col très ramolli peut être déclaré effacé, parce que le doigt qui explore l'écrase contre la partie fœtale.

En somme, tout le monde est d'accord pour dire qu'il faut que *le col soit effacé pour déclarer la femme en travail*.

Le col peut se dilater pendant la grossesse, être largement ouvert. Mais dans ces cas, il conserve toute sa hauteur. Cela s'observe chez les grandes multipares, ou dans les cas de distension

utérine; alors le col baille, il devient, suivant l'expression consacrée, *déhiscent*.

La dilatation et l'effacement sont des phénomènes très distincts, qui ne doivent pas être confondus l'un avec l'autre.

L'estomac et l'intestin se trouvent comprimés par la masse utérine qui remplit le ventre, il s'ensuit que la femme digère plus difficilement, et supporte mal les repas copieux.

Coupe transversale. — Sur une coupe transversale du corps, chez la femme enceinte à terme, coupe passant horizontalement au niveau de l'ombilic, on voit, sur la surface de la tranche, que : *l'utérus* ne se présente pas avec une forme circulaire, mais que son contour rappelle la forme d'un « haricot ». Il y a une dépression de la paroi postérieure, imprimée par la colonne vertébrale, sur laquelle l'utérus vient s'appuyer et se mouler. La conséquence de cette disposition, c'est que le dos du fœtus logera naturellement sa convexité dans la partie droite ou dans la partie gauche de la cavité utérine.

3° LE CONTENU DE L'UTÉRUS

L'utérus contient un œuf comprenant les membranes, le liquide et le fœtus.

L'œuf. — Les membranes de l'œuf sont, en allant de dehors en dedans :

La caduque ou muqueuse utérine épaissie, et modifiée.

Le chorion, dont une partie épaissie constitue, en s'entremêlant avec la caduque, le placenta.

L'amnios, membrane la plus interne de l'œuf, contenant le liquide amniotique. Ce liquide opalescent, et non pas citrin comme on l'a dit à tort, contient en suspension une matière blanchâtre, sébacée, le « vernix caseosa ». Sa quantité est d'environ un demi litre.

Le fœtus est relié par une tige vasculaire, le *cordon ombilical*, au placenta, masse charnue, de forme discoïde pesant 500 gr. environ.

L'étude détaillée du placenta et des membranes, qui constituent dans leur ensemble ce qu'on a appelé les *annexes du fœtus*, sera faite au chapitre de la délivrance.

Le fœtus à terme. — Chez le fœtus à terme, examiné étendu, la partie la plus volumineuse est la tête. Il pèse 3250 grammes en moyenne et mesure environ 0^m50 de long.

Or, la cavité utérine a environ 0^m25 de hauteur. Comment le fœtus, qui mesure 0^m50, peut-il s'y loger?

Il y arrive en se blottissant, en se ramassant sur lui-même, en se pliant, en se fléchissant, en accommodant ses formes et ses dimensions à celle de la cavité utérine. C'est ce qu'on a appelé *l'accommodation*, dont Pajot a formulé la loi (1).

Le fœtus ainsi tassé, accommodé, a l'aspect d'une masse ayant la forme oblongue d'un œuf avec une grosse et une petite extrémité, c'est l'*ovoïde fœtal*.

Dans l'ovoïde fœtal, ce n'est plus la tête du fœtus qui est la partie la plus volumineuse, mais c'est la partie inférieure du corps : le siège avec les membres inférieurs pelotonnés. La petite extrémité de l'ovoïde fœtal est constituée par la tête.

La cavité utérine ayant une forme ovoïde à petite extrémité inférieure et à grosse extrémité supérieure, l'ovoïde fœtal a une tendance naturelle à loger sa petite extrémité, la tête, dans la partie inférieure de l'utérus.

(1) « Quand un corps solide est contenu dans un autre, si le contenant est le siège d'alternatives de mouvements et de repos, si les surfaces sont glissantes et peu anguleuses, le contenu tendra sans cesse à accommoder sa forme et ses dimensions aux formes et à la capacité du contenant. »

4° LE BASSIN

Le bassin constitue une ceinture osseuse comprenant :

1° Une partie supérieure évasée, ou « grand bassin », peu importante au point de vue obstétrical.

2° Une partie inférieure, « le petit bassin », canal osseux avec lequel l'utérus est en rapport, et que le fœtus doit traverser au moment de l'accouchement.

Le petit bassin est seul intéressant pour l'accoucheur, il forme un canal osseux ayant un orifice supérieur et un orifice inférieur.

L'orifice supérieur c'est « le détroit supérieur ». L'orifice inférieur est appelé « détroit inférieur » ; entre les deux, le canal osseux prend le nom d' « excavation ».

Le détroit supérieur a une forme irrégulière mais symétrique, et rappelle dans son contour la forme d'un cœur de carte à jouer. Il présente en arrière une saillie osseuse, formée par l'angle sacro vertébral, à l'union de la colonne lombaire avec la première vertèbre sacrée, c'est le *promontoire*. Sur les parties latérales, en partant du promontoire, on rencontre successivement :

— Une surface plane, *aileron du sacrum*.

— Une fissure, constituée par *l'articulation sacro-iliaque*.

— Une courbe osseuse entre le grand et le petit bassin : *ligne innommée*.

— Une partie légèrement saillante : *éminence iléo-pectinée*.

— A laquelle fait suite le *pubis*, qui se réunit en avant à celui du côté opposé pour former la *symphyse pubienne*.

Diamètres. — On désigne sous le nom de « diamètres » des lignes fictives réunissant deux points du contour du bassin. Pour le détroit supérieur on distingue trois diamètres :

Le plus petit, *le diamètre antéro-postérieur*, ou « promonto-pubien », s'étend du promontoire au bord supérieur de la symphyse pubienne.

Le plus grand, *le diamètre transverse*, s'étend entre les parties les plus excavées des lignes innommées.

Le moyen, *le diamètre oblique étendu de l'éminence iléo-pectinée d'un côté à l'articulation sacro-iliaque d'un autre côté*.

Leurs dimensions les plus fréquentes à l'état normal sont :

Diamètre antéro-postérieur.....	11
Diamètre oblique.....	12
Diamètre transverse.....	13,5

Pajot, pour faire retenir ces dimensions prononçait d'une voix solennelle en entrant dans le grand amphithéâtre de la Faculté : « 11, 12, 13 1/2 ». Il répétait ces chiffres plusieurs fois, puis disait à son auditoire, frappé et intrigué : « 11, 12, 13 1/2, ce sont les dimensions du détroit supérieur ».

L'excavation. — Elle fait suite au détroit supérieur, elle est constituée en arrière par le sacrum, en avant et sur les parties latérales par les os iliaques. Il est bon de remarquer que la partie antérieure de l'excavation, formée par les pubis est beaucoup moins haute que la partie postérieure formée par le sacrum. *Les diamètres de l'excavation* sont à peu près égaux et mesurent 0^m12 : « 12 partout », disait Pajot.

Le détroit inférieur. — Il se trouve constitué en arrière par *la pointe du sacrum et le coccyx*, sur les parties latérales par *les ischions*, et en avant par *l'angle du pubis*.

Diamètres. — Deux diamètres sont intéressants à retenir : le diamètre *antéro-postérieur*, allant de la pointe du coccyx au bord inférieur du pubis ou diamètre « coccy-pubien », et le diamètre *transverse* ou « bi-ischiatique » entre les deux ischions.

De ces deux diamètres, le diamètre antéro-postérieur, coccyx-pubien, est *le plus petit*.

Au cours de l'accouchement, lorsque la partie fœtale a repoussé le coccyx mobile, ce diamètre antéro-postérieur aboutit non plus à la pointe du coccyx, mais à la base du coccyx articulée avec la pointe du sacrum. Ce nouveau diamètre antéro-postérieur, non plus coccyx-pubien, mais sacro-pubien est *égal* au diamètre transverse.

Donc *après la rétropulsion* du coccyx le diamètre antéro-postérieur et le diamètre transverse sont égaux (1).

Les dimensions *vraies* du détroit inférieur sont :

Diamètre antéro-postérieur (avant la rétropulsion du coccyx).....	0 ^m 07 à 0 ^m 09
Diamètre antéro-postérieur (après la rétropulsion du coccyx).....	0 ^m 11
Diamètre transverse.....	0 ^m 11

Les muscles. — Le bassin est en rapport avec des muscles, qui modifient peu la forme du détroit supérieur.

Le détroit inférieur est obturé par un *plancher musculaire* perforé par un orifice que traversent : l'urètre, le vagin et le rectum, c'est le muscle releveur de l'anus, augmenté du muscle ischio-coccygien, constituant un ensemble appelé par Farabeuf, le « releveur coccy-périnéal ».

Ce muscle subit au cours de l'accouchement, au mo-

(1) Quand on interroge aux examens sur les diamètres du détroit inférieur, le candidat ne manque jamais de répondre ce que l'on a enseigné pendant longtemps : le diamètre antéro-postérieur est le plus grand. C'est l'écho de l'enseignement de Pajot, qui disait : « Au détroit inférieur 0^m11 partout, et 0^m13 d'avant en arrière après la rétropulsion du coccyx ». Varnier, avec son maître Farabeuf, nous a appris dans sa thèse en 1888, qu'un bassin ainsi fait n'existe pas. Le bassin sec qui mesure au détroit inférieur 0^m11 partout, est le bassin qui a perdu son coccyx dans un musée. Lorsque le bassin est muni de coccyx comme chez la femme vivante, le diamètre antéro-postérieur est *égal ou inférieur* au diamètre transverse. Ces considérations sont très importantes à retenir pour comprendre le mécanisme de l'accouchement.

ment du passage du fœtus une distension considérable, et il devient un véritable canal musculaire : « le détroit inférieur musculaire » de Varnier, « le bassin mou » de Pinard. Ce détroit inférieur musculaire se trouve en somme constitué par toutes les fibres musculaires, qui partent du pourtour du détroit inférieur osseux pour venir se réunir sur la partie médiane, autour de l'orifice, laissant passer urètre, vagin et rectum. Il y a donc, à travers le muscle, une « boutonnière » à grand diamètre antéro-postérieur, une fente étendue du pubis au coccyx, *fente pubo-coccygienne*, qui impose au fœtus, une orientation déterminée lorsqu'il la traverse.

5° TÊTE FOETALE, PRÉSENTATION ET POSITION

C'est la tête fœtale, qui par le fait de l'accommodation naturelle, doit se trouver à la fin de la grossesse en contact avec le bassin. Au cours de l'accouchement, c'est la tête du fœtus qui passera le plus difficilement à travers le bassin, parce qu'elle est la partie la plus volumineuse et la moins réductible. Il est donc nécessaire de connaître la forme et les dimensions de cette tête.

Tête du fœtus.— Elle est formée par la réunion des pièces osseuses, prenant part à la constitution de la voûte du crâne, et qui sont : d'avant en arrière, 2 frontaux, 2 pariétaux, 2 temporaux, et l'occiput.

On appelle *sutures* les interstices compris entre ces pièces osseuses, et *fontanelles* les espaces membraneux qu'on rencontre sur le trajet des sutures.

Une seule suture est importante à retenir, c'est la plus longue de toutes, la *suture sagittale* qui sépare les deux pariétaux.

Cette suture sagittale s'étend entre deux espaces membraneux ou fontanelles, — l'un antérieur, situé à l'inter-

section des frontaux et des pariétaux, le plus grand de forme losangique, *fontanelle antérieure* ou *bregma*, — l'autre postérieur, siégeant à la réunion des pariétaux et de l'occipital, tout petit, perceptible surtout par la réunion de 3 sutures (la suture sagittale et les 2 sutures de l'occiput) c'est la *fontanelle postérieure*.

Diamètres. — La tête du fœtus est une masse irrégulière, mais de forme oblongue, elliptique, présentant de grandes dimensions antéro-postérieures et de petites dimensions transversales.

La tête du fœtus prend part au tassement général que subit celui-ci pour s'accommoder et se loger dans la cavité utérine, elle vient appuyer fortement sur le sternum, comme lorsqu'on baisse la tête au maximum, *elle se fléchit*. Elle forme ainsi une masse absolument associée au cou. Cette masse mérite d'être connue dans les dimensions qu'elle présente aux orifices du bassin.

La tête fléchie présente des dimensions maxima au niveau d'une circonférence qui passerait : en arrière, dans la région située au-dessous de l'occiput, « le sous occiput », — sur les côtés, sur la partie la plus saillante des bosses pariétales, — en avant sur la partie la plus saillante du front. C'est la *circonférence sous-occipito-frontale*, la seule qui mérite d'être retenue dans le mécanisme de l'accouchement normal; elle a une forme elliptique oblongue avec un grand diamètre antéro-postérieur, et un petit diamètre transverse.

Les diamètres de la circonférence sous occipito-frontale sont au nombre de deux :

1^o Le diamètre sous-occipito-frontal, 11 c. à 11 c. 5.

2^o Le diamètre bi-pariétal. 9 c.

Il est nécessaire de connaître ces dimensions de la tête fœtale, puisque ce sont celles qui auront à compter avec les dimensions du bassin, au cours de l'accouchement.

D'autres circonférences peuvent être étudiées sur la tête fœtale, plus grandes ou plus petites que la sous-occipito-frontale. Leur nombre pourrait, du reste, être multiplié à l'infini. On en décrit trois principales :

La *circonférence sous-occipito-bregmatique*, passant sur le sous-occiput, la saillie des bosses pariétales et le bregma, elle est ronde, elle mesure 0^m09 dans toutes ses dimensions, elle est *plus petite* que la sous-occipito-frontale.

Les deux autres circonférences sont plus grandes que la sous-occipito-frontale :

La *circonférence occipito-frontale*, qu'il ne faut pas confondre avec la sous-occipito-frontale, et la *circonférence occipito-mentonnière*. Ces circonférences ont toutes une forme oblongue à grand diamètre antéro-postérieur et à petit diamètre transverse. Le *diamètre transverse* est le même pour toutes, c'est le diamètre bipariétal (9 centim.) le diamètre antéro-postérieur seul varie. Les diamètres antéro-postérieurs sont faciles à retenir :

Sous-occipito-frontal.....	11 (à 11,5)
Occipito-frontal.....	12
Occipito-mentonnière (ou diamètre maximum)	13 1/2

C'est donc encore 11, 12, 13 1/2.

Les deux dernières circonférences ne se mettent en rapport avec le bassin que dans des conditions anormales, alors que la tête n'est pas dans son attitude naturelle, fléchie.

Lorsque la tête fœtale vient se mettre en rapport avec le bassin elle s'en coiffe comme d'un chapeau, et pour qu'elle puisse y pénétrer il faut qu'elle s'oriente de façon à placer son grand diamètre sous-occipito-frontal (11 centim.) dans le grand diamètre transverse (13,5) du bassin. Mais ainsi orientée, elle vient buter par une de ses bosses pariétales sur le promontoire, parce que le grand diamètre transverse du bassin se trouve beaucoup plus rapproché du promontoire que du pubis. La tête resterait ainsi arrêtée si elle ne trouvait praticable le diamètre oblique du bassin (12 centim.), où elle peut

facilement placer son grand diamètre (SOF = 11 ou 11,5) (1).

On peut donc concevoir la tête du fœtus *en rapport* avec le détroit supérieur ou ayant pénétré dans l'excavation. C'est ce qu'on appelle la présentation de l'extrémité céphalique.

La présentation normale. — A un point de vue général la présentation peut être définie ainsi : c'est la région fœtale en rapport avec le détroit supérieur, qui s'y engage ou tend à s'y engager (Pinard, Farabeuf et Varnier).

La forme naturelle de la cavité utérine ressemblant à celle d'une poire, commande à l'ovoïde fœtal de s'y placer de façon que la tête, petite extrémité de l'ovoïde, soit en bas, en rapport avec le bassin, c'est la présentation normale.

Si le fœtus est bien tassé, bien accommodé, bien fléchi, la tête met en rapport avec le bassin, la région formée par la partie postérieure des pariétaux et l'occiput, bref le sommet de la tête, et l'on dit qu'il y a *présentation du sommet*.

Mais il faut pour cela que la tête soit bien fléchie ; si elle n'est pas bien fléchie et ne met pas son sommet en rapport avec le détroit supérieur, on dit qu'il y a, non pas *présentation du sommet*, mais *présentation de l'extrémité céphalique*.

Les présentations anormales. — Ce sont les présentations de la face, du front, du siège, de l'épaule, elles se produisent dans des circonstances qui s'écartent de la normale.

1. *La présentation de la face*, ou de l'extrémité céphalique défléchie, peut être la conséquence de la conformation allongée de la tête, ou de son développement plus

⌚ (1) SOF, abréviation de sous-occipito-frontal.

considérable. Dans cette présentation la tête peut être complètement défléchie, c'est la présentation de la face proprement dite; ou bien la déflexion n'est pas complète, et il s'agit d'une *présentation du front*.

2. *La présentation du siège* est constituée lorsque sous l'influence de modifications de forme, soit de l'ovoïde fœtal, soit de la cavité utérine qui le contient, c'est le siège du fœtus qui vient se mettre en rapport avec le détroit supérieur. Le plus souvent c'est lorsque le placenta vient s'insérer anormalement sur le segment inférieur de l'utérus.

3. *La présentation de l'épaule* se trouve réalisée lorsque l'utérus présente une cavité déformée, à grand développement transversal; cela se produit surtout quand l'utérus est mou, relâché, et la paroi abdominale sans résistance, chez les femmes qui ont eu beaucoup d'enfants. La présentation de l'épaule s'observe aussi chez les primipares qui ont une malformation utérine. Dans ces circonstances, la tête est dans une des fosses iliaques, le siège dans un hypochondre et l'épaule correspond au détroit supérieur.

Ces présentations sont *anormales*, elles se constituent dans des conditions anormales; l'accouchement se produit par un *mécanisme spécial* dans les présentations de la face, du front, du siège, ou bien il est *impossible* sans intervention, comme dans la présentation de l'épaule. Ces raisons sont suffisantes pour qu'on puisse classer dans la pathologie obstétricale toutes les présentations autres que la présentation de l'extrémité céphalique fléchie. (Voir *Dystocie d'origine fœtale*).

La position. — On désigne sous ce nom le rapport qui existe entre un point de repère pris sur la présentation du fœtus et un point de repère pris sur le bassin de la mère. Il y a deux positions : *la position droite* et *la position gauche*. Le point du fœtus déterminé par convention varie

suivant les présentations. Pour la présentation de l'extrémité céphalique fléchie ou du sommet, ce point est l'*occiput*. Si, par exemple, l'occiput est dans la moitié droite du bassin, on dit qu'il y a position droite. On a ainsi déterminé l'attitude du fœtus avec plus de précision.

Si l'on veut déterminer cette attitude avec plus de précision encore, il faudra indiquer, outre la présentation et la position, la variété de position.

La variété de position exprimera avec quel point du bassin l'occiput sera en rapport dans la présentation du sommet.

Les points de repère adoptés se trouvent à l'extrémité des principaux diamètres du bassin; on les distingue en :

Antérieure. — A l'extrémité antérieure du diamètre oblique, au niveau de l'éminence iléo-pectinée.

Postérieure. — A l'extrémité postérieure du diamètre oblique, au niveau de l'articulation sacro-iliaque.

Transverse. — Aux extrémités du diamètre transverse du bassin.

Les termes usités pour définir l'attitude du fœtus sont les suivants :

Présentation : du sommet.

Position : gauche ou droite.

Variété de position : antérieure, postérieure ou transversale.

On dit, par exemple :

Présentation du sommet, position gauche, variété antérieure ou bien — occipito-iliaque-gauche antérieure ou en abrégé OIGA.

Les variétés de position se distinguent en variétés obliques et en variétés transversales.

Variétés obliques. — Dans les présentations du sommet ce sont, par ordre de fréquence après l'OIGA, de beaucoup la plus fréquente :

Occipito-iliaque droite postérieure, ou OIDP ;

Occipito-iliaque gauche postérieure, ou OIGP ;

Occipito-iliaque droite antérieure, ou OIDA.

Cette dernière variété (OIDA), est tellement exceptionnelle au cours de la grossesse, qu'il est presque imprudent de la diagnostiquer dans un examen.

Variétés transversales. — Elles s'observent au détroit supérieur et dans l'excavation.

La tête arrêtée au *détroit supérieur*, est, ainsi que Pinard l'a démontré, toujours en variété transversale, et cela aussi bien pendant la grossesse qu'au cours du travail.

Cette attitude est commandée, non pas par le bassin, puisqu'il ne peut agir sur la tête trop élevée, mais par l'utérus, qui loge le dos du fœtus à droite ou à gauche, et c'est celui-ci qui entraîne l'occiput à droite ou à gauche. Il ne faut pas oublier que le diagnostic de variété oblique (antérieure ou postérieure), pendant la grossesse, équivaut à dire que la tête a pénétré dans le bassin.

Dans l'excavation, on peut observer des variétés transversales, mais cela se produit au cours du travail, pendant que la tête accomplit son mouvement de rotation.

REMARQUES. — La tête dans l'excavation, est en variété antérieure ou en variété postérieure, c'est-à-dire telle qu'elle y a pénétré, suivant un des diamètres obliques. Toutefois d'après Pinard, la tête pénétrerait transversalement dans l'excavation dans deux circonstances exceptionnelles : d'une part, en cas d'utérus en antéverson, en besace, ventre pendulum, — d'autre part dans les bassins aplatis d'avant en arrière.

Il n'a pas été question jusqu'ici de ce que l'on appelle les *positions directes*, dans lesquelles l'occiput est placé directement en avant, en *occipito-pubienne*, ou directement en arrière en *occipito-sacrée*. Ces positions directes ne s'observent pas pendant la grossesse, ni au détroit

supérieur, ni dans l'excavation. On ne les rencontre qu'au cours du travail, lorsque la tête tourne pour venir mettre son ovale en rapport avec celui de la boutonnière musculaire coccy-pubienne du releveur de l'anus, et la fente vulvaire.

CHAPITRE II

LES PROCÉDÉS D'EXPLORATION

SOMMAIRE. — 1° **Le palper** : Technique générale, palper dans la présentation du sommet, le palper mensurateur. — 2° **L'auscultation** : Technique, les foyers d'auscultation dans les variétés du sommet, autres bruits fœtaux (souffles cardiaques et funiculaires, chocs), bruits maternels (pulsations, souffles, bruits intestinaux). — 3° **Le toucher** : Technique, résultats de l'exploration (vagin, col, segment inférieur, bassin). — 4° **L'observation obstétricale** : Les antécédents (héréditaires, physiologiques, pathologiques, obstétricaux), l'histoire de la grossesse actuelle, l'examen général, l'examen obstétrical.

Ces procédés sont : le palper, l'auscultation, le toucher. Le fait de noter l'aspect, la forme et les dimensions de l'utérus, ce qu'on a appelé « l'inspection », ne mérite pas le nom de procédé d'exploration.

Ces procédés d'exploration vont être décrits chez *la femme enceinte à terme*.

1° PALPER

Le palper est le plus important des procédés d'exploration. Il faut, autant que possible, ne demander au toucher et à l'auscultation que la confirmation des renseignements fournis par le palper.

C'est un procédé plus jeune que les autres, puisqu'il a fait son entrée dans la pratique, il n'y a pas encore 30 ans, à la publication du *Traité du palper abdominal* de A. Pinard, en 1878.

Jusque là, malgré les tentatives de Wigand, puis plus tard de Mattei, personne n'utilisait d'une façon méthodique le palper en obstétrique.

Technique du palper. — Il est très important, pour pratiquer le palper, de disposer convenablement la femme.

Elle doit être couchée sur le dos, bien à plat, *sans* *osciller*, les membres inférieurs étendus et légèrement écartés. C'est la meilleure attitude pour obtenir le relâchement des muscles abdominaux.

Si l'on faisait fléchir les membres inférieurs, les muscles abdominaux seraient, il est vrai, plus relâchés. Mais dans ces conditions il serait plus difficile d'explorer les parties inférieures de l'abdomen très saillant.

Dans le palper, on se propose de percevoir le contenu utérin du bout des doigts, à travers une double paroi musculaire : la paroi abdominale et la paroi utérine. Les précautions précédentes ont pour résultat le relâchement de la paroi abdominale. Mais on ne peut rien contre le durcissement de l'utérus quand il se contracte, ainsi que cela se produit fréquemment pendant la grossesse. Si ces contractions indolores gênent l'examen, on n'a qu'à attendre qu'elles soient passées. Elles sont généralement fugaces, bien que, parfois, il soit difficile de palper une femme qui a déjà été palpée longuement. Il vaut mieux, dans ces circonstances, remettre l'exploration à un autre moment, quand l'utérus aura perdu sa résistance.

Il faut alors palper avec la plus grande douceur, *avec l'extrémité*, la pulpe des doigts, partie la plus sensible, et cela, avec le moins de force possible.

Il est nécessaire de ne pas oublier la règle générale suivante :

Lorsque les doigts dépriment, il ne faut pas, pour explorer différents points, les faire glisser sur les parties latérales, il faut déplacer les doigts et les appliquer sur chaque point à explorer.

On peut arriver à palper très profondément en déprimant du bout des doigts, jusqu'à ce qu'on sente un peu

de résistance, c'est la paroi abdominale qui se contracte. — Il faut s'arrêter, ne pas entrer en lutte avec la contraction, mais ne pas retirer les doigts, il faut les laisser au point déprimé et conserver la dépression obtenue. La résistance cède bientôt, alors on pénètre plus avant, jusqu'à ce qu'on sente une nouvelle résistance, à ce moment nouvel arrêt, nouvelle attente jusqu'au relâchement, et ainsi de suite.

Palper dans la présentation du sommet. — On se place sur un des côtés du lit à la hauteur de l'abdomen. On commence par se renseigner sur l'épaisseur de la peau, en la pinçant délicatement en un pli qui se montrera plus ou moins épais. Puis après avoir délimité le contour de l'utérus, il faut, avec les deux mains, aller à la recherche du bord supérieur du pubis, qui, même chez les femmes les plus grasses, se sent d'une façon suffisante. Il faut toujours le déterminer, c'est un point de repère très utile.

On suit ce bord, et on porte les doigts en arrière de lui. Alors de deux choses l'une : ou les doigts vont être arrêtés, ou bien ils vont pouvoir pénétrer plus profondément.

Tête descendue. — Si les doigts sont arrêtés, c'est par une surface lisse, dure, résistante, arrondie, qu'on explore en déplaçant les doigts de place en place, sans les faire glisser. C'est *la tête*.

On porte ensuite les mains au fond de l'utérus et on y perçoit une partie fœtale volumineuse, arrondie, mais non dure, c'est *le siège*. Près de celui-ci, on rencontre de petites saillies que, parfois, l'on peut même voir soulever la paroi, ce sont les membres inférieurs et *les pieds* du fœtus.

Il s'agit de déterminer maintenant la place du dos. On sait qu'il ne peut être qu'à droite ou à gauche, à cause de

la forme de l'utérus, moulé sur la colonne vertébrale de la mère.

Lorsque par exemple, dans le cas le plus fréquent, le dos est à gauche, si on palpe le côté droit de l'utérus, on ne sent à ce niveau aucune résistance, les doigts dépriment facilement. Si ensuite on palpe le côté gauche de l'utérus, on sent une résistance, une surface lisse, continue « un plan résistant », qui réunit le pôle fœtal supérieur au pôle fœtal inférieur, c'est *le dos*. (Parfois le placenta siégeant du même côté que le dos, on n'éprouve pas avec la même netteté la sensation du plan résistant.)

On a ainsi fait le diagnostic de la *présentation* par le palper. On a aussi fait le diagnostic de la *position*, puisque le palper nous a appris que le dos était à gauche, dans l'exemple choisi.

Il reste à établir *la variété de position*.

Pour cela, étant donné que c'est l'occiput qui est le point de repère convenu, il faut aller chercher l'occiput. Mais *lorsque la tête est fléchie, l'occiput ne forme aucune saillie*, il est en continuité avec le cou et avec le dos, il est donc impossible de le percevoir.

On tourne la difficulté en cherchant le front. *Le front est saillant lorsque la tête est fléchie*, et il arrête très facilement les doigts.

L'occiput sera à l'extrémité opposée du diamètre où l'on trouve le front.

Dans OIGA, on trouve le front en arrière et à gauche.

Dans OIDP, le front est en avant et à gauche.

Dans OIGP, le front est en avant et à droite.

Dans OIDA, le front est en arrière et à gauche.

Si le front est en avant, l'occiput est en arrière et on a affaire à une *variété postérieure*.

Si le front est en arrière, l'occiput est en avant et l'on a affaire à une *variété antérieure*.

Tête élevée. — Si les doigts ne sont pas arrêtés derrière le bord supérieur du pubis, on palpe au-dessus de ce bord. On peut rencontrer alors dans cette région la *tête élevée*, au niveau ou au-dessus du détroit supérieur. Cela s'observe fréquemment chez les multipares, même au terme de la grossesse.

Cette tête élevée, peut être mobile et mal fléchiée. La mobilité peut faire qu'elle glisse dans une fosse iliaque, il se produit alors une *présentation de l'épaule*. Le défaut de flexion de la tête peut, au moment du travail, se changer en *déflexion*, il y a alors *présentation de la face*.

Chaque fois que l'on constate une tête élevée, il faut l'explorer au point de vue de son volume, et de ses proportions par rapport au bassin ; c'est, suivant la dénomination de Pinard, « le palper mensurateur ».

Le palper mensurateur. — Pour le mettre en œuvre, on appuie sur la tête fœtale d'une main, de façon à l'appliquer sur la colonne vertébrale de la mère en arrière, et sur le détroit supérieur en bas. Pendant ce temps, de la main restée libre, on explore au-dessus du pubis pour se rendre compte, *si la tête déborde* d'une façon notable au-dessus du bord supérieur du pubis.

Le diagnostic, établi par ce moyen, ne peut pas être rigoureusement exact. Parfois, en effet, malgré que la tête déborde, on voit l'accouchement se faire spontanément. D'autre fois, il arrive que la tête, bien que débordant très-peu, ne peut pas passer. Ces réserves étant faites, on peut dire que, lorsque la tête ne déborde pas, elle peut généralement passer.

2° AUSCULTATION

L'auscultation des bruits du cœur du fœtus doit renseigner sur l'état de santé, et sur la vie du fœtus, ainsi que sur son attitude.

L'auscultation obstétricale a été découverte avant l'auscultation médicale, à la fois à Paris par un praticien, Lejumeau de Kergaradec, et à Genève, par Mayor, la même année, en 1818. Laennec ne découvrait l'auscultation médicale que l'année suivante, en 1819.

C'est en cherchant à entendre clapoter le liquide amniotique que Lejumeau de Kergaradec, ayant appliqué son oreille sur le ventre d'une femme enceinte, entendit les bruits du cœur du fœtus.

L'auscultation est dite « immédiate », si on applique directement l'oreille sur l'abdomen. Cette façon de procéder est incommode, et l'on ne doit y avoir recours que si l'on n'a pas ce qu'il faut pour pratiquer l'auscultation « médiate », c'est-à-dire l'auscultation avec un stéthoscope.

Le stéthoscope. — Cet instrument doit être pourvu d'un orifice assez large, et il doit avoir une certaine hauteur, pour ne pas obliger à des attitudes gênantes pendant des recherches quelquefois prolongées. Le stéthoscope de Pinard répond à ces différentes indications.

Technique de l'auscultation. — Le stéthoscope sera appliqué sur l'abdomen de la femme dans la région du cœur du fœtus, celle-ci ayant été, au préalable, déterminée par le palper. Autrefois, avant l'emploi du palper, on cherchait au hasard le cœur du fœtus, en parcourant avec le stéthoscope la paroi abdominale.

L'observateur doit se mettre dans une situation non gênée, afin de ne pas comprimer au niveau de son cou ses artères carotides, dont il entendrait les battements. Pour cela on doit se placer à gauche pour ausculter à gauche, à droite pour ausculter à droite. Il faut avec le stéthoscope appuyer sur la paroi abdominale, mais il ne faut pourtant pas le faire d'une façon excessive; il y a, comme disait Pajot, une sorte de mise au point. Il faut appuyer perpendiculairement à la paroi abdominale et maintenir le stéthoscope au point choisi. On doit s'arrêter s'il survient une contraction utérine.

On entend un bruit tout à fait comparable au tic tac d'une montre, c'est le cœur du fœtus.

Le nombre des pulsations est de 120 ou 140 à la minute; il se trouve influencé par différentes circonstances. L'état de souffrance du fœtus, particulièrement au cours du travail, est marqué par une accélération suivie de ralentissement jusqu'à moins de 100 pulsations. Ce ralentissement indique un état grave du fœtus. Toutefois il faut ne pas oublier qu'une simple contraction de l'utérus, peut modifier le rythme des bruits du cœur. Il faut donc s'abstenir d'ausculter pendant une contraction, ou immédiatement après une contraction.

Le sexe du fœtus n'a aucune influence sur le nombre des pulsations, ainsi qu'on avait cru pouvoir le démontrer.

On désigne sous le nom de *foyer d'auscultation* la région où l'on entend les bruits du cœur du fœtus avec le plus d'intensité, c'est naturellement la région la plus voisine du cœur. On peut entendre les bruits du cœur en dehors du foyer d'auscultation, mais avec moins d'intensité qu'au foyer même, ce sont les bruits du cœur transmis, propagés le long du dos du fœtus, c'est ce qu'on appelle : les *bruits de propagation*.

Le diagnostic différentiel doit être fait entre les bruits du cœur du fœtus, les pulsations maternelles, le pouls de l'observateur, qui peuvent être accélérés, au moment où l'auscultation est pratiquée. Rien n'est plus simple, on tient, pendant qu'on ausculte, d'une main le pouls de la femme, et de l'autre sa propre radiale.

Le siège du foyer d'auscultation était, avant la pratique du palper, le meilleur moyen pour déterminer la présentation et la position. Il fallait explorer du stéthoscope tous les points de l'abdomen, avant de pouvoir déterminer le siège du foyer d'auscultation. Cette façon de

procéder était longue et moins sûre que la méthode actuelle. Voici en quoi elle consiste :

Après avoir pratiqué le palper et déterminé l'attitude du fœtus, on place le stéthoscope le plus près possible de la région précordiale du fœtus et c'est là qu'on entend le maximum des bruits du cœur.

Les foyers d'auscultation dans la présentation du sommet. — L'enfant se présentant par le sommet, le fœtus est en position gauche ou droite. Représentons-nous le fœtus dans chacune de ces positions et dans ses variétés, afin de savoir où est son cœur, c'est-à-dire le foyer d'auscultation.

Si le fœtus est en gauche antérieure ou transversale, le foyer est à gauche et un peu en arrière.

Si le fœtus est en droite postérieure ou transversale, le foyer est à droite et en avant, très superficiel. Jusqu'ici le foyer est à gauche dans les positions gauches, à droite, dans les positions droites. Il n'en est plus de même pour la gauche postérieure et la droite antérieure :

Dans OIGP, il y a deux foyers d'auscultation parce que le cœur est accessible à droite et à gauche.

Dans OIDA le *foyer est à gauche*, parce que le cœur se trouve à gauche de la ligne médiane.

En résumé :

Foyers à gauche	Foyers à droite
OIGA.	OIDT.
OIGT.	OIDP.
OIGP (2 foyers).	OIGP.
OIDA.	

La hauteur du foyer d'auscultation, situé plus ou moins haut au-dessus du pubis, apprend que la tête fœtale est plus ou moins descendue dans le bassin. Pendant longtemps on a pris soin de déterminer si le foyer se trou-

vait au-dessus, au niveau, ou en dessous de la ligne étendue de l'ombilic à l'épine iliaque antérieure et supérieure. Il est beaucoup plus important de déterminer dans quelle direction les bruits se propagent en dehors du foyer d'auscultation.

Les bruits de propagation s'entendant le long du dos, ils ne peuvent être entendus dans la présentation de l'extrémité céphalique qu'au-dessus du foyer d'auscultation, et suivis dans cette direction jusqu'au siège, au fond de l'utérus, *les bruits se propagent de bas en haut*. — Si l'on ausculte au-dessous du foyer d'auscultation, on ausculte la tête, c'est-à-dire qu'on n'entend absolument rien.

Lorsqu'il y a *présentation du siège*, c'est le contraire qui se produit : En effet, on ausculte sur la tête, quand on ausculte au-dessus du foyer d'auscultation, et l'on n'entend rien. On perçoit très bien les bruits de propagation si l'on ausculte au-dessous du foyer d'auscultation. Les bruits se *propagent de haut en bas*.

C'est un bon moyen de diagnostic, et très peu usité à tort, entre les présentations du sommet et du siège, dans les cas où le palper est difficile.

Autres bruits fœtaux. — On peut entendre à l'auscultation des bruits provenant du fœtus : les souffles cardiaques ou funiculaires, les chocs et mouvements du fœtus.

Les souffles cardiaques sont extrêmement rares, ils indiquent une malformation du cœur, on les entend au foyer d'auscultation.

Les souffles funiculaires se produisent sur un point quelconque du cordon, lorsque celui-ci subit une compression, ils s'entendent en différents points de l'œuf, et sont le plus souvent fugaces.

Les chocs et mouvements du fœtus donnent à l'oreille une sensation qu'on a justement comparée à celle qu'on

éprouve, en se donnant une chiquenaude sur la main appliquée à plat sur une oreille.

Bruits maternels. — Des bruits maternels peuvent être perçus à l'auscultation : des bruits intestinaux, des pulsations et des souffles, dits souffles maternels.

Les bruits intestinaux s'entendent en dehors de la zone utérine, ce sont des borborygmes, des gargouillements caractéristiques.

Les pulsations coïncident avec le pouls radial de la mère.

Les souffles maternels s'entendent au niveau de l'utérus, ils se constatent très fréquemment d'une façon intermittente ou permanente. Ce sont des bruits très intenses, qui ressemblent, suivant la comparaison classique, à celui qu'on produit en prononçant le mot « vous », à voix basse.

Ces souffles se déplacent, on peut les entendre un jour sur un point, le lendemain sur un autre point. Ils n'indiquent pas la présence du placenta dans la région où on les entend.

Comme mécanisme de leur production, on a invoqué des compressions vasculaires, ou le passage du sang à travers des vaisseaux de calibres différents. On a créé ainsi différentes théories, dites iliaque, utérine, épigastrique, du nom des vaisseaux dans lesquels on a voulu placer, sans la démontrer, l'origine de ces bruits de souffle.

3° TOUCHER

C'est le procédé d'exploration le plus ancien. On peut le pratiquer avec un ou deux doigts : *toucher digital*, — ou avec toute la main : *toucher manuel* pratiqué, dans des circonstances spéciales (Voir *Pathologie*).

Technique du toucher digital. — Le toucher sera pratiqué avec un ou deux doigts, suivant les circonstan-

ces. Le toucher bi-digital permet une exploration plus profonde.

Après lavage des mains, on introduit dans le vagin le ou les doigts enduits de vaseline. Pour pénétrer sans hésitation dans l'orifice vulvaire, il est classique de faire en sorte que le doigt qui touche suive la marge de l'anus, d'arrière en avant, en appuyant légèrement de son bord radial, pour arriver dans la dépression vulvaire. Cette façon de procéder permet de ne pas découvrir la femme.

Mais, pendant le travail, il est nécessaire que le doigt n'entre pas en contact avec l'anus. On doit alors toucher à découvert et introduire le doigt directement dans l'orifice vulvaire.

REMARQUE. — Avant de pratiquer le toucher, il est bon d'explorer les aines de la femme, et si l'on trouve des indurations ganglionnaires, il faut soigneusement recouvrir de collodion les écorchures qu'on se découvre sur les mains. En effet les ulcérations syphilitiques de la vulve ou du vagin s'accompagnent généralement d'adénite de la région de l'aine.

Renseignements fournis par le toucher. — Pendant la grossesse, le toucher renseigne sur l'état du vagin, du col, du segment inférieur, et du bassin.

Dans le vagin, on peut constater des granulations de vaginite granuleuse, des brides cicatricielles, des malformations, etc.

Le col de l'utérus se trouve à gauche de la femme généralement (le corps de l'utérus basculant le plus souvent à droite) et en arrière. On peut apprécier la physionomie de ce col qui est *très ramolli*, mais il conserve toute sa longueur jusqu'au moment du travail.

Chez la multipare le col porte une cicatrice latérale, il est plus mou, plus perméable. Mais il ne faut jamais

pénétrer dans cet orifice, pour ne pas exciter l'utérus à se contracter. — Chez la primipare le col a mieux conservé sa forme et fait saillie dans le vagin.

En explorant les parties latérales du col on peut sentir à travers *le segment inférieur* la partie fœtale, qui se présente, avec plus ou moins de netteté, suivant qu'elle est plus ou moins descendue dans l'excavation. Mais par le toucher seul, il est difficile de distinguer au détroit supérieur une tête d'un siège.

L'examen du *bassin* relève de la pathologie. A l'état normal on ne doit pas atteindre le sacrum ni le promontoire.

4° L'OBSERVATION OBSTÉTRICALE

Un examen méthodique peut être fait, aussi bien dans la pratique privée que dans les Maternités. Comme dans toute observation médicale, on se renseignera sur l'âge et la profession du sujet.

La profession peut expliquer bien des accidents présents, passés ou à venir, soit par les intoxications qu'elle entraîne, soit par les mouvements ou les fatigues qu'elle occasionne.

Les antécédents. — On établira les antécédents héréditaires, physiologiques, pathologiques, obstétricaux.

Les antécédents héréditaires. — Ils ne sont à noter que quand ils peuvent fournir des renseignements intéressants.

Les antécédents physiologiques. — On doit les établir sur deux points principaux : les règles, l'âge de la marche.

Il est intéressant de savoir si *les règles* étaient régulières avant la grossesse, afin de savoir, si on doit tenir compte de la date de leur cessation pour établir l'âge de la grossesse.

L'âge de la marche, s'il a été tardif, peut mettre sur la voie d'altérations du bassin, dues au rachitisme.

Les antécédents pathologiques. — On doit les noter très soigneusement dans tous leurs détails.

Les antécédents obstétricaux. — Ils doivent être établis à propos de chaque grossesse et l'on doit rechercher tout ce qui concerne : 1° la grossesse ; 2° l'accouchement ; 3° les suites de couches ; 4° l'enfant.

La grossesse actuelle. — On doit être renseigné sur la date des dernières règles, et bien spécifier *la date de la fin* des dernières règles. On peut à cette date ajouter 10 jours, et compter trois mois en arrière pour établir la date probable de l'accouchement, mais en n'oubliant pas qu'on peut se tromper d'un mois sur cette évaluation. On peut noter aussi l'époque à laquelle la femme a senti remuer son enfant, mais cette époque peut être variable suivant les sujets, et chez la même femme, suivant les grossesses ; toutefois ces mouvements sont perçus le plus souvent vers le milieu de la grossesse.

Il faut interroger la femme sur toutes les maladies éprouvées, s'informer en particulier s'il n'y a pas eu *perte d'eau* ou *perte de sang*, et enfin *examiner les urines* et voir dans tous les cas, tous les mois, si elles ne contiennent pas d'albumine.

On peut alors pratiquer l'examen général et l'examen obstétrical proprement dit.

Examen général. — L'examen général doit être fait avec tact, sans offenser la pudeur de la femme, on pourra examiner successivement les différentes parties du corps. On peut noter si le visage ne présente rien d'extraordinaire, puis on pourra découvrir *les membres inférieurs*, voir s'ils sont bien conformés, aussi bien au point de vue du squelette que des parties molles, constater s'ils portent des cicatrices, des éruptions, des va-

rices, de l'œdème, etc. Il faut ensuite, recouvrant les jambes, regarder si *le thorax* et *les seins* sont bien conformés. Ensuite, on pourra faire asseoir la femme, et, en soulevant la chemise, examiner le dos, au besoin la faire lever et marcher si l'on a des doutes sur la conformation de son squelette.

Examen obstétrical. — L'examen obstétrical comprendra l'application des procédés d'exploration : palper, toucher, auscultation.

CHAPITRE III

SIGNES ET DIAGNOSTIC DE LA GROSSESSE

SOMMAIRE. — 1° **Signe d'origine maternelle** : Suppression des règles, tumeur utérine, modifications extra-génitales, sensations de mouvements dans l'œuf. — 2° **Signe d'origine fœtale** : A la vue (soulèvements), au palper (choc, ballottement abdominal), au toucher (ballottement vaginal), auscultation (cœur et choc fœtal). — **Diagnostic de la grossesse** : Diagnostic proprement dit, diagnostic différentiel, diagnostic de l'âge de la grossesse.

Suivant la définition de Pinard, « la grossesse est l'état fonctionnel particulier dans lequel se trouve la femme pendant toute la durée du développement de l'œuf humain ».

Le premier des signes de grossesse est la suppression des règles, accompagnée ou non de malaises et de nausées. Plus tard le ventre grossit, par suite du développement de l'œuf dans l'utérus. Puis vient le moment où les mouvements du fœtus, d'abord sentis par la mère, peuvent être perçus à l'extérieur. Enfin les bruits du fœtus peuvent être entendus.

Les signes sont donc *d'origine maternelle*, ou *d'origine fœtale* (1).

1° SIGNE D'ORIGINE MATERNELLE

Ce sont les premiers à paraître. Il faut, en effet, que

(1) Il est classique de diviser les signes de grossesses en signes de probabilité et signes de certitude, les signes de certitude correspondant seulement aux manifestations du fœtus perçues par le médecin.

le fœtus ait acquis un certain volume, pour manifester sa présence.

Les signes d'origine maternelle sont : la *suppression des règles*, — l'augmentation de volume de l'utérus, ou *tumeur utérine*, — des *modifications* extra-génitales, — la *sensation* des mouvements dans l'œuf.

La suppression des règles. — C'est un signe capital de la grossesse et il ne manque jamais. Pajot a formulé, à ce sujet, le précepte suivant :

Toute femme, qui a périodiquement des règles égales en quantité et en qualité à ses règles normales, n'est pas enceinte.

Dans la pratique pourtant il peut arriver qu'on rencontre une femme enceinte de huit mois, par exemple, prétendant avoir eu ses règles chaque mois. Il faut dans ces circonstances, l'interroger avec le plus grand soin, lui demander la date de ses dernières règles, établir le nombre de jours qu'elles ont duré, se renseigner sur leur abondance, leur coloration. Puis, cela fait, il convient de rétablir ce qui s'est passé, lors de la période précédente, et ainsi de suite, en remontant jusqu'à la première suppression.

Une observation semblable n'a jamais été publiée, et ne se trouve ni dans les auteurs anciens, ni dans les auteurs modernes.

Les femmes enceintes n'ont jamais de règles. Si l'on a prétendu le contraire, c'est par suite d'observations superficielles et incomplètes.

Les règles physiologiques, présentent certains caractères généraux qui permettent de les différencier d'un écoulement sanguin pathologique. Ces caractères ne se trouvent pas dans l'examen physique, chimique ou histologique du sang, mais dans la physiologie des phénomènes individuels de la menstruation.

La périodicité est le principal de ces caractères généraux. Cette

périodicité s'établit d'une façon variable, toutes les trois ou quatre semaines, suivant les sujets, mais avec une périodicité semblable chez le même sujet.

La quantité et la qualité de l'hémorragie sont toujours les mêmes chez la même femme. La perte est plus ou moins grande, le sang est plus ou moins rouge ou rosé, mais toujours avec le même aspect, tous les mois.

L'*aménorrhée*, ou suppression des règles, peut se produire en dehors de toute grossesse, dans les infections générales graves, dans les cachexies, la chloro-anémie, ou au cours d'affections utérines ou péri-utérines, mais il s'agit dans ces cas de femmes malades, et le plus souvent l'aménorrhée a été précédée, chez elles, de *dysménorrhée*, c'est-à-dire de menstruations difficiles et irrégulières.

Chez la femme bien portante, la suppression des règles doit d'abord être considérée comme un symptôme de grossesse. La suppression des règles persiste même dans les cas où le fœtus meurt dans l'utérus, et reste retenu dans la cavité utérine.

REMARQUE. — Une seule exception est à noter, c'est dans la *grossesse extra-utérine*. On peut voir, dans ces circonstances, les règles réapparaître deux mois environ après la mort du fœtus.

La tumeur utérine. — L'œuf se développant dans l'utérus entraîne une augmentation de volume de cet organe.

L'utérus non gravide est un organe musculaire en forme de poire qui mesure 6 à 7 centimètres de haut, 3 à 4 centimètres de large, et présente une capacité de 2 à 3 centimètres cubes.

L'utérus gravide à terme, forme une énorme masse, il pèse avec l'œuf de 6 à 7 kilogrammes, au lieu de 40 à 70 grammes en dehors de la grossesse.

Cette augmentation de volume se fait d'une façon progressive.

Les dimensions de la cavité utérine, du col au fond de cette cavité, étudiées sur la table d'autopsie, ont pu être évaluées à 13 centimètres au 3^e mois, 20 au 5^e, 25 à terme.

Palper de la tumeur utérine. — L'utérus à trois mois de grossesse forme déjà une tumeur d'un volume appréciable, et ne doit pas échapper à l'examen. Suivant Pinard, on peut le trouver, à cette époque, à mi-chemin entre l'ombilic et le bord supérieur du pubis, — à cinq mois, il est toujours à l'ombilic ou au-dessus.

Toutefois, il ne faut pas oublier que l'utérus, dans les premiers mois de la grossesse, peut remonter plus ou moins haut, suivant l'état de plénitude ou de vacuité du rectum et de la vessie.

On pensait autrefois qu'au début de la grossesse l'utérus s'abaissait pour disparaître dans l'excavation, et l'on disait : « en ventre plat, enfant il y a ». En réalité, l'utérus peut se montrer plus ou moins accessible, mais l'abaissement n'existe pas, et on ne le constate sur aucune pièce anatomique.

L'utérus est le plus souvent *dévié* du côté droit, ou situé sur la ligne médiane.

Vers le 3^e mois l'utérus s'arrondit, mais il présente toujours une prédominance des diamètres verticaux. Il fournit à la main qui le palpe une sensation spéciale de *résistance molle*, suivant l'expression de Pinard. Cette consistance est moindre que celle d'un fibrome, mais plus prononcée que celle d'un kyste. Cette tumeur se contracte. Cela caractérise l'utérus : ni la vessie, ni aucune tumeur abdominale ne fournit cette sensation de contraction manifeste.

Toucher de la tumeur utérine. — Le toucher permet d'apprécier les caractères du col et du segment inférieur de l'utérus.

Le col est déplacé en sens inverse du corps de l'utérus. On le trouvera, par conséquent, souvent à gauche et en arrière. Mais, ainsi que Varnier le faisait remarquer dans ses cours, *il n'est pas abaissé*. Sur toutes les

pièces anatomiques connues, on voit le col de l'utérus au même niveau, c'est-à-dire sur un plan étendu du sous-pubis à la pointe du sacrum.

Le col présente, à des degrés variables, un *ramollissement*, notablement plus accentué chez les multipares. On a comparé la sensation perçue en l'explorant à celle qu'éprouve le doigt en touchant un tapis de drap sur une table. Ce ramollissement augmente dans les derniers temps de la grossesse. Toutefois, cet état de mollesse du col ne doit pas être considéré comme un signe caractéristique, et il faut bien savoir qu'on peut le constater en dehors de la grossesse, en particulier chez les femmes atteintes de métrite chronique. Il est capital, afin de ne pas exciter l'utérus, de ne jamais pénétrer dans l'orifice du col d'une femme enceinte, sauf dans les cas où cela ne peut être évité, quand le col est largement dilaté, *déhiscent*.

Le segment inférieur de l'utérus se montre au toucher à des degrés variables d'ampliation. Cette constatation est au moins aussi importante que ce qu'on a appelé « le signe de Hegar ». Voici en quoi il consiste : si l'on pince le segment inférieur de l'utérus gravidé entre les doigts qui touchent et la main qui palpe extérieurement, les deux mains arrivent à sentir leur contact, parce que l'utérus gravidé est aminci et assoupli dans son segment inférieur.

A côté de ces différents signes maternels, il en est d'autres que Dubois et Pajot avaient appelés : « modifications dans les appareils étrangers à la reproduction ». Ces modifications peuvent être appelées, d'une façon plus brève, « extra génitales ».

Les modifications extra-génitales. — Ces modifications peuvent être locales ou générales.

Modifications locales. — Ce sont des compressions :

sur *la vessie*, se traduisant par des besoins fréquents d'uriner ; — sur *le rectum*, donnant lieu à la constipation si fréquente au cours de la grossesse ; — sur *l'estomac*, sur *les vaisseaux et les nerfs*. Toutes ces compressions expliquent certains malaises au cours de la digestion, les œdèmes, les varices, les douleurs névralgiques.

Comme modification locale, on peut encore noter la distension des tissus, entraînant la production d'éraillures de la peau, *les vergetures*, et l'écartement des muscles droits de l'abdomen constituant *l'éventration*.

Modifications générales. — Elles portent principalement sur l'appareil digestif, sur la circulation, sur le système nerveux. Ces modifications sont très variables. Elles sont très marquées chez certaines femmes, tandis qu'il en est d'autres chez lesquelles l'économie semble ne pas s'apercevoir de la grossesse.

Pour ce qui concerne *le tube digestif*, on peut noter une augmentation ou une diminution de l'appétit, des dégoûts, des nausées. Toutefois d'après Pinard et son élève Gerst le vomissement, même à un degré léger, doit être considéré comme phénomène pathologique d'auto-intoxication. On sait qu'il se montre le plus souvent le matin, au réveil. La femme peut éprouver des aigreurs, du pyrosis, des bizarreries du goût ; elle a de la constipation le plus souvent, exceptionnellement de la diarrhée.

Du côté du *système circulatoire*, on peut noter de l'œdème, se montrant principalement le soir aux membres inférieurs. Le *système nerveux* semble plus irritable, et il est fréquent de constater des changements d'humeur, une plus grande sensibilité morale.

On observe souvent sur *la peau* des pigmentations, qui, au niveau de l'abdomen sur la ligne médiane, constituent « la ligne brune », et sur le visage forment « le masque » de grossesse.

Sensations de mouvements dans l'œuf. — Ces mouvements, bien que produits par le fœtus, peuvent être considérés comme des signes maternels tant qu'ils ne peuvent être connus que de la mère, et qu'ils ne peuvent pas être perçus par le palper. La femme éprouve d'abord une sensation interne de chatouillement, des petits chocs au niveau de la paroi abdominale. Ces chocs sont produits par des mouvements d'ensemble, ou par des mouvements partiels du fœtus, tels que le redressement de la tête ou le déplacement d'un membre.

Ces mouvements peuvent être provoqués par des chocs extérieurs.

Ils sont généralement signalés par la femme vers *4 mois 1/2 de grossesse*. On croit qu'ils sont d'autant mieux perçus que le choc donné par le fœtus est frappé en avant, au niveau de la paroi abdominale antérieure, laquelle est plus sensible que les parties avoisinant l'utérus. On a cru voir dans ce fait une explication à l'intermittence et à l'irrégularité avec laquelle ces mouvements sont ressentis.

2° SIGNES D'ORIGINE FOETALE

Dans les deux premiers mois de la grossesse, le contenu de l'utérus est trop peu consistant pour pouvoir être senti à travers la paroi utérine, soit au palper, soit au toucher.

Ce n'est qu'entre 3 et 4 mois de grossesse que le fœtus peut commencer à être perceptible à l'examen. Il est mobile dans le liquide amniotique, formant une petite masse qui peut se déplacer spontanément, ou être déplacée artificiellement.

À la vue on ne peut percevoir de *soulèvements* de la paroi abdominale que dans les derniers mois de la grossesse. Toutefois il ne faut pas oublier que, chez les femmes

maigres, les mouvements intestinaux peuvent donner à l'œil l'illusion de mouvements fœtaux.

C'est surtout par le palper, le toucher et l'auscultation que l'on constatera les signes de la grossesse d'origine fœtale.

Palper. — On peut sentir, soit des mouvements propres du fœtus ou « mouvements actifs », soit des mouvements communiqués ou « mouvements passifs ».

Les mouvements actifs se manifestent par des chocs ou de légers soulèvements, perçus par la main de l'observateur, ils ne se perçoivent que dans la deuxième moitié de la grossesse.

Les mouvements passifs sont des mouvements provoqués par la main exploratrice, exerçant une pression ou un léger choc sur l'œuf. On désigne sous le nom de *ballotement* une sensation tout à fait spéciale, qu'on a justement comparée au choc ressenti par le doigt qui repousse un morceau de glace, nageant dans un verre d'eau. Il y a deux sensations : l'une fournie par le contact de la partie fœtale sur laquelle on exerce une pression, puis un nouveau choc, « choc de retour », comme disait Pajot, produit par la partie fœtale repoussée, quand elle revient à sa place primitive. Le ballotement est un signe précoce, il peut être perçu entre 3 et 4 mois, époque à laquelle le fœtus nage dans une grande quantité de liquide amniotique. (Il y a en effet à cette époque, proportions à peu près égales entre le volume du fœtus et celui du liquide amniotique ; tandis que, à la fin de la grossesse, le volume du fœtus est environ six fois plus considérable). A mesure que la grossesse avance, le ballotement est de moins en moins facile à provoquer. Le siège de prédilection de ce ballotement se trouve au niveau de la région péri-ombilicale. C'est là qu'il convient de le chercher. C'est le *ballotement abdominal*.

Le ballottement, au point de vue du diagnostic de grossesse, est un signe très important. Aucune tumeur, en effet, ne donne cette sensation de corps solide nageant dans du liquide, sauf la pierre dans la vessie.

Toucher. — Au toucher, on peut entre 3 et 4 mois de grossesse, en donnant du bout du doigt de petites secousses, obtenir une sensation très nette de *ballottement vaginal*.

En faisant cette exploration, il faut ne pas prendre pour le choc fœtal les battements de l'artère utérine, que l'on sent dans les culs de sacs latéraux du vagin. La présence très exceptionnelle d'une pierre dans la vessie pourrait seule donner lieu à une véritable confusion.

Auscultation. — Les bruits du cœur du fœtus constituent un signe caractéristique de grossesse. Lorsqu'on commence à entendre leur tic-tac, *vers 4 mois 1/2 à 5 mois*, rarement plus tôt, ils sont assez faibles; ils paraissent et disparaissent suivant que le fœtus, très mobile, s'éloigne ou se rapproche de la paroi abdominale antérieure.

Il faut se garder d'affirmer ou de nier la vie du fœtus, quand l'on n'entend pas les bruits du cœur du fœtus, quelle que soit l'époque de la grossesse.

Si les bruits du cœur sont difficiles à trouver au début de la période où on peut les entendre, on a parfois la chance d'entendre le *choc fœtal*, que l'on peut percevoir d'une façon très précoce. Ce bruit, produit par un mouvement ou un déplacement du fœtus, est tout à fait comparable, comme on le sait, à celui produit par une légère chiquenaude sur la main appliquée à plat sur l'oreille.

3° DIAGNOSTIC DE LA GROSSESSE

Diagnostic proprement dit. — Il ne s'agira ici que du diagnostic de la *grossesse normale*.

D'après la division classique des signes de grossesse

en signes de présomption, de probabilité, de certitude, il semblait qu'on ne pût affirmer l'existence de la grossesse, avant que l'on eût constaté les bruits du cœur du fœtus.

Cette qualification des signes de grossesse, transmise detraités en traités d'accouchements, peut ne pas être prise au pied de la lettre. Les signes de la grossesse peuvent, en effet, par leur groupement, constituer un ensemble qui ne se trouve que pendant la grossesse, — et l'on peut avoir ainsi des signes certains, même avant que l'on ait perçu les bruits du cœur du fœtus, lesquels donnent évidemment la certitude absolue.

Il est donc possible, avant d'entendre les bruits du cœur du fœtus, d'affirmer le diagnostic de grossesse, si les règles sont supprimées, — si l'utérus est augmenté de volume et se contracte, — s'il y a du ballotement.

Les difficultés ne se montrent, au point de vue du diagnostic, que si certains de ces signes manquent, ou bien sont défigurés. Mais il s'agit alors de *grossesse anormale*, comme, par exemple, chez une femme qui a des pertes de sang pouvant donner l'illusion de règles, ou en cas de tumeur de l'abdomen, etc.

Au point de vue du diagnostic de grossesse, deux sortes d'erreur peuvent être commises :

On peut affirmer une grossesse qui n'existe pas, ou bien on peut nier une grossesse qui existe. Ces erreurs pourront être évitées en ce qui concerne la *grossesse normale* si l'on s'impose de :

1° Ne jamais se hâter d'*affirmer* l'existence d'une grossesse sans s'être assuré tout au moins de l'augmentation de volume de l'utérus, et de la suppression des règles.

2° Ne jamais se hâter de *nier* l'existence d'une grossesse chez une femme jusque-là bien portante et régulièrement réglée, qui, en pleine période génitale, pré-

sente une suppression de règles et une augmentation de volume de l'utérus.

Les remarques qui précèdent, portent sur le diagnostic de la grossesse dans sa première moitié. Le diagnostic ne souffre plus de difficultés lorsque l'on peut constater les mouvements actifs du fœtus et percevoir les bruits de son cœur.

Diagnostic différentiel. — Il n'est à faire que pour la *grossesse anormale et compliquée*. Il mérite alors d'être étudié à propos de chaque anomalie, de chaque complication. (Voir *Pathologie de la grossesse*).

Il est pourtant nécessaire de parler ici du diagnostic différentiel avec ce que l'on a appelé : *grossesse nerveuse*. C'est un état de grossesse qui n'existe que dans l'imagination de la femme.

Chez les femmes très désireuses d'avoir un enfant, « affolées de maternité », suivant l'expression de Pajot, le ventre grossit, la femme sent remuer, il y a des nausées, des malaises, des dégoûts. Les femmes indiquent, dans ces circonstances, tout l'ensemble des signes de la grossesse, sauf pourtant la suppression des règles. Ces grossesses nerveuses ne doivent pas résister à un examen positif, car il manque toujours un signe essentiel : l'augmentation de volume de l'utérus.

Diagnostic de l'âge de la grossesse. — Ce diagnostic ne peut jamais être précisé, il n'est possible de le faire *qu'approximativement*.

La date du début de la grossesse reste toujours inconnue, parce que la fécondation peut se faire à un moment plus ou moins éloigné du coït fécondant, variant de plusieurs heures à plusieurs jours.

Toutefois, la fécondation ayant lieu le plus souvent dans la période qui suit les règles, on compte le temps écoulé depuis la *fin* des dernières règles. Mais il faut ne

jamais oublier que la grossesse a pu commencer (bien que cela soit exceptionnel) au milieu de l'espace intermensestruel, ou immédiatement avant les règles supprimées. Il en résulte que *l'on peut se tromper d'un mois* dans l'évaluation de l'âge de la grossesse.

En pratique, il faut se souvenir que la grossesse dure en moyenne de 270 à 280 jours après la fin des règles, mais que ces chiffres peuvent être dépassés, ou non atteints. La loi française reconnaît 300 jours à la durée d'une grossesse, comme terme maximum après le décès du père.

Il est d'usage d'ajouter 10 jours à la date de la fin des dernières règles et de compter 3 mois en arrière pour établir le terme *probable* de la grossesse.

Les dimensions de l'utérus peuvent fournir des indications, si elles concordent avec les dimensions moyennes de cet organe aux différents âges de la grossesse. On sait que le fond de l'utérus est :

A 3 mois, à mi-distance entre le pubis et l'ombilic.

A 4 mois, au voisinage de l'ombilic.

A 5 mois, au-dessus de l'ombilic.

A terme, à 32 ou 34 centimètres au-dessus du pubis.

Il est impossible de dire, d'une façon précise, si le *terme de la grossesse* est atteint, même en examinant après la naissance l'état physique de l'enfant, son volume, son aspect extérieur. Il faut pourtant reconnaître que les enfants nés prématurément présentent des caractères particuliers, qui seront étudiés plus loin. (V. *accouchement prématuré*).

Il n'y a, en résumé, aucun moyen de connaître ou de déterminer l'âge *exact* de la grossesse. Il faut l'établir *approximativement* en tenant compte de la date des règles et de la hauteur utérine. La date d'apparition des mouvements actifs se place, il est vrai, au milieu de la grossesse, mais avec de telles variations, qu'on ne peut lui accorder beaucoup de valeur.

CHAPITRE IV

HYGIÈNE. PUÉRICULTURE

SOMMAIRE. — 1° **Prescriptions hygiéniques** : Soins locaux (corset, ceinture, injections), soins généraux (tube digestif, fonctions rénales, système circulatoire, système nerveux, système cutané). — 2° **Puériculture avant la naissance** : Puériculture avant la conception, puériculture intra-utérine. — 3° **Préparatifs de l'accouchement** : Installation, ustensiles, médicaments.

1° PRESCRIPTIONS HYGIÉNIQUES

La grossesse la plus normale impose à l'organisme une incontestable *suractivité* ; d'autre part la simple augmentation de volume de l'utérus entraîne certaines conséquences matérielles telles que les *compressions* exercées sur les organes voisins. On comprend donc que la femme enceinte mérite des soins spéciaux, ayant en vue, soit son « état local », soit son « état général ».

Soins locaux. — Il faut que la tumeur utérine ne soit pas comprimée, et comprime le moins possible les organes qui l'entourent. On arrive à ce résultat, au moyen de corsets appropriés et de ceintures abdominales. A cette question de soins locaux pendant la grossesse peut se rattacher l'hygiène des organes génitaux externes.

Le Corset. — Pendant la grossesse, le corset ne doit pas comprimer. Dans ce but, il est nécessaire qu'il soit construit d'une façon spéciale, avec lacets et élastiques, permettant de l'élargir au degré voulu, pour que la

femme se sente à son aise. Il est bon de ne pas le supprimer, car il supporte tout le poids des jupes au niveau des hanches.

La ceinture de grossesse. — C'est un appareil très utile qui doit être recommandé à toutes les femmes enceintes. Vers le milieu de la grossesse, lorsque l'utérus atteint ou dépasse l'ombilic, il est bon d'aider la paroi abdominale antérieure dans son rôle de soutien, pendant la marche et la station verticale.

La ceinture sera en tissu élastique, mais rendue résistante par des baleines verticales, afin qu'elle puisse sans se plisser accompagner la rotondité du ventre. Sa hauteur doit être suffisante pour que le bord supérieur arrive au niveau de l'ombilic. La fermeture se fait généralement en arrière par des courroies élastiques, qui permettent à la femme de se serrer au degré voulu pour se sentir soutenue. Deux fentes latérales, fermées par des lacets, permettent à la ceinture de prendre la forme exacte de l'abdomen. La ceinture sera maintenue en place par des jarretelles latérales se fixant aux bas, et non par des sous-cuisses, qui occasionnent de la gêne, et sont souvent malpropres.

Cette disposition permet de supprimer les jarretières, qui ont le gros inconvénient de comprimer les vaisseaux du membre inférieur.

Le port de la ceinture doit être prescrit, non seulement pour soulager la femme, et pour favoriser la bonne accommodation du fœtus, mais aussi pour *prévenir l'éventration*, il faut la faire porter lorsque l'utérus atteint l'ombilic, et cela *dès la première grossesse*.

Les injections vaginales. — Sauf indications spéciales, en cas de vaginite, les injections vaginales sont sans utilité pendant la grossesse. Leur emploi inconsidéré ne peut qu'irriter inutilement le vagin. Les toilettes extérieures et les bains généraux sont suffisants pour maintenir la propreté locale.

Soins généraux. — Ils ont pour but la surveillance de toutes les grandes fonctions de l'économie.

Tube digestif. — Il n'y a rien à prescrire pour lutter contre les nausées et les vomissements du début de la grossesse. Ces phénomènes, même quand ils sont peu accentués, quelle que soit leur origine réflexe ou toxique, peuvent être considérés comme phénomènes pathologiques, puisqu'ils manquent, d'après Gerst, environ dans 57 % des cas. L'état nauséux cesse souvent en prenant un peu de nourriture.

Ces troubles digestifs du début de la grossesse disparaissent ou diminuent très souvent sous la simple influence du séjour au grand air, et ils s'atténuent généralement à mesure que la grossesse avance. On les voit cesser lorsque l'utérus, en se développant, est devenu franchement organe abdominal.

A la fin de la grossesse, par suite du développement de l'utérus, l'estomac trouve moins de place dans la cavité abdominale. Les digestions deviennent, à partir de ce moment, plus difficiles, surtout après les repas copieux. Il faudra, en pareil cas, conseiller des repas plus fréquents et plus légers.

La régularité des selles mérite d'être très soigneusement surveillée, et celles-ci doivent être quotidiennes pendant toute la durée de la grossesse. *La constipation*, d'origine mécanique, provenant de la compression rectale par l'utérus gravide, s'observe d'une façon très fréquente; elle doit être combattue par des *lavements tièdes* (administrés sous faible pression, le bock placé à 25 centimètres de hauteur) ou par des *suppositoires* glycéринés, ou même au moyen de *laxatifs*. Le cascara à la dose de 0,25 ou 0,50 centigrammes peut être prescrit, même trois fois par semaine, et pendant longtemps sans inconvénients.

Au point de vue de *l'alimentation* chez la femme enceinte, on peut, dans une certaine mesure, ne pas contrarier ses goûts parfois bizarres et ses caprices d'appétits :

mais il est bon de savoir aussi que ces désirs peuvent sans inconvénients ne pas être satisfaits, et qu'il n'en résulte pas alors l'apparition chez le fœtus de prétendues *envies*, qui ne sont que des « *nœvi* » ou tumeurs vasculaires.

On pourra conseiller une alimentation qui ne soit pas trop substantielle, afin de ne pas imposer trop de besogne au foie et aux reins. A ce point de vue, on pourra recommander de ne pas manger trop de viande et il sera toujours bon de faire entrer le lait, les laitages et les légumes frais pour une large part dans l'alimentation.

Fonctions rénales. — Il faut, en prévision des accidents graves d'auto-intoxication, analyser les urines régulièrement, au moins une fois par mois, chez toutes les femmes enceintes. On doit faire la recherche de l'albumine et du sucre, tout en sachant que des *traces indosables* d'albumine, ou du sucre à la dose de 4 à 5 grammes par litre peuvent se rencontrer très fréquemment, sans conséquences importantes.

Système circulatoire. — On a abandonné la croyance que la grossesse, phénomène physiologique, entraîne l'hypertrophie et le surmenage du cœur. Les seuls troubles du système circulatoire, observés au cours de la grossesse normale, sont des *œdèmes*, et des varices siégeant aux membres inférieurs, résultant des compressions exercées sur les vaisseaux abdominaux par l'utérus gravide.

Les œdèmes sont notablement atténués par le repos. Quant aux varices, il est bon de prévenir leur accroissement et d'atténuer la gêne qu'elles occasionnent en faisant porter des bas élastiques très hauts, remontant jusqu'à la région de la cuisse.

Système nerveux. — La femme enceinte peut se montrer, au point de vue moral, un peu plus susceptible et

irritable. Elle peut aussi, consécutivement aux compressions exercées par l'utérus sur les branches nerveuses, éprouver des douleurs névralgiques sur la paroi abdominale, dans le bassin, ou au niveau des membres inférieurs. Il y a peu de chose à faire contre ces maux, en dehors du repos et de l'administration de quelques calmants.

Système cutané. — Dans l'intérêt du bon fonctionnement de la peau, il faut prescrire l'usage régulier des bains, pendant toute la durée de la grossesse, même pendant les premiers mois, époque à laquelle ils sont redoutés du public, par suite de préjugés anciens. Ils ne sauraient être remplacés par le tub ou la douche, dont l'action est toute différente. Le bain a une action sur l'épiderme et sur les glandes de la peau, le tub ou la douche ont surtout une action sur le système nerveux et sur la circulation. La femme, habituée au tub ou à la douche même froide, peut les continuer sans inconvénients, au cours d'une grossesse, mais sans se dispenser de prendre des bains.

Ces bains devront être pris deux ou trois fois par semaine, à 35 degrés centigrades, et durer environ vingt minutes, ou moins longtemps s'ils occasionnent quelque fatigue.

Les bains de mer ne sauraient être défendus, à condition qu'ils ne soient pris que par une mer calme, afin d'éviter le choc des vagues. On devra, en outre, recommander de ne pas se fatiguer en nageant.

2° PUÉRICULTURE

Ce chapitre n'a fait que très récemment son apparition dans les traités d'accouchements.

Le mot « puériculture », employé, en 1864, par un médecin de Paris, A. Caron, pour exprimer « la science d'élever les enfants »,

n'a été vulgarisé que depuis une communication de A. Pinard à l'Académie de Médecine, en 1895. Celui-ci a renouvelé récemment la définition de la façon suivante :

« La puériculture est la science qui a pour but la recherche des connaissances relatives à la reproduction, à la conservation et à l'amélioration de l'espèce humaine. »

La puériculture, ainsi comprise, est, en quelque sorte, *la médecine de l'espèce*, elle s'occupe de l'enfant à partir d'une époque antérieure à sa procréation.

On doit distinguer :

1° La puériculture *avant la conception*, — 2° la puériculture *intra-utérine*, — 3° la puériculture *après la naissance*.

Il ne sera question pour le moment que de la puériculture avant la conception et de la puériculture intra-utérine

Puériculture avant la conception. — Les parents doivent choisir le moment de la fécondation, et ce moment doit être celui dans lequel ils se trouvent tous deux absolument sains, en dehors de tout malaise, même passager. D'après cet enseignement, les hérédités fâcheuses sont la conséquence de fécondations produites dans une heure de déchéance passagère ou durable d'un ou des deux parents, comme, par exemple, un accès d'alcoolisme ou une crise d'arthritisme (migraine, goutte), une syphilis récente ou insuffisamment traitée, etc...

Puériculture intra-utérine. — Elle doit avoir pour but de favoriser la complète évolution de la grossesse jusqu'à son terme naturel. Pinard et ses élèves, Bachimont père et fils, ont démontré *l'influence du repos* sur la durée de la grossesse et le poids des enfants ; on a pu même observer, à ce double point de vue, des différences entre les femmes travaillant assises ou travaillant debout.

Le repos est donc nécessaire à la femme enceinte. La fatigue entraîne vraisemblablement des distensions plus marquées du segment inférieur. (On a remarqué une plus longue durée de la grossesse chez les femmes à bassins viciés, chez lesquelles la tête, retenue élevée, appuie peu sur le segment inférieur).

S'il est important d'éviter à la femme enceinte la fatigue des travaux pénibles, il est bon aussi de l'avertir des inconvénients que peuvent présenter *les chocs* agissant directement ou indirectement sur l'utérus.

Les secousses et les cahots d'une voiture mal suspendue, sur une mauvaise route, doivent être évités. Il est difficile de ne pas montrer une certaine indulgence en ce qui concerne les voyages qui peuvent être effectués dans de meilleures conditions, soit en voiture, en automobile, ou en chemin du fer. Mais on doit toujours, en pareil cas, prêcher la modération et ne pas dissimuler quelques réserves.

Les rapports sexuels peuvent agir comme un traumatisme direct sur l'utérus; en outre, ils s'accompagnent souvent de congestions utérines favorisant, d'une façon fréquente, l'interruption de la grossesse, aussi bien dans les premiers mois que dans les derniers. Pinard, dans son enseignement de tous les jours, appelle l'attention sur le nombre d'avortements ou de naissances prématurées, coïncidant avec des rapports sexuels récents.

3° PRÉPARATIFS DE L'ACCOUCHEMENT

Il faut donner des indications sur l'installation à conseiller, les ustensiles à préparer, les médicaments qu'on doit se procurer.

Installation. — Il n'est pas besoin d'un local spécial pour l'accouchement, toutefois la chambre de l'accouchée

sera claire et aérée, puisque la femme doit y faire un séjour plus ou moins long. On verra plus loin qu'il est inutile, au nom de l'antisepsie, de faire enlever meubles, tentures, rideaux ou tapis.

Ustensiles. — Il faut, pour protéger le matelas, garnir le lit de *toiles cirées* ; à défaut de celles-ci, on pourra les remplacer par plusieurs plans de papier. On fera disposer, au moment voulu, une première toile cirée sur le matelas, et on la recouvrira d'un drap ; on place par dessus une nouvelle toile cirée et un nouveau drap. On peut ainsi se passer de lit spécial pour l'accouchement. Celui-ci terminé, on n'a qu'à retirer le premier drap et la première toile cirée pour trouver au-dessous un lit propre sans aucune souillure.

Il est utile d'avoir *deux bassins*, — l'un en faïence pour les selles, — l'autre pour les injections, en métal émaillé. Le *bock* à injection aura une contenance de deux litres, il est préférable de l'avoir aussi en métal émaillé.

Il convient de se munir de *deux canules* en verre (elles supportent l'ébullition) avec l'extrémité percée de trous nombreux, en arrosoir, et d'un *tuyau de caoutchouc* pour relier la canule au bock.

On doit aussi avoir à sa disposition des *réipients* pour faire bouillir l'eau et recueillir l'eau bouillie. Il faudra, au moment de l'accouchement, faire préparer environ dix litres d'*eau bouillie froide* et dix litres d'*eau bouillie chaude*.

Médicaments. — Il faut se munir à l'avance d'ouate hydrophile, de sublimé, de vaseline, de gaze stérilisée et de différentes substances.

L'*ouate hydrophile* devra être *stérilisée*, elle servira pour les toilettes et les pansements vulvaires. Il sera bon de l'avoir découpée en carrés.

Le *sublimé* peut être prescrit sous forme de paquets,

aits « de l'Académie » c'est-à-dire, composés selon la formule suivante :

Sublimé.....	0 gr. 25
Acide tartrique.....	1 gr.
Carmin d'indigo	1 goutte à 5 $\frac{0}{0}$

Un de ces paquets dans un litre d'eau bouillie forme la solution antiseptique usitée pour faire l'antisepsie du *vagin*, mais il est dangereux de l'employer à cette dose dans l'injection *intra-utérine*. Tarnier lui-même, qui l'avait conseillée, avait fini par l'abandonner.

Cette solution à 1/4000 est un peu faible pour la stérilisation des mains.

Dans la pratique on a le tort, la plupart du temps, de ne pas mesurer la quantité d'eau dans laquelle on met à dissoudre le sublimé en poudre. On ignore ainsi le titre de la solution dont on se sert. Souvent aussi on prépare la solution au moment de s'en servir, alors que la solution du sublimé dans l'eau n'est pas encore achevée.

Pour éviter ces inconvénients, il suffit de préparer à l'avance 4 ou 5 litres de solution à 1/1000, qui seront employées, pures pour les mains, et étendues de trois parties d'eau bouillie pour les injections vaginales.

On peut aussi se servir de sublimé, sous forme de liqueur de Van Swieten, pure pour les mains, au 1/4 pour le vagin, — ou de biiodure de mercure à 1/2000 et à 1/4000, qui présente une puissance antiseptique équivalente.

Vaseline. — Cette substance est utile pour pratiquer le toucher et l'on s'en sert pour la première toilette de l'enfant. La vaseline pour toucher doit être stérilisée, et conservée dans des tubes d'étain, comme les couleurs à l'huile, elle n'est exprimée qu'au moment de s'en servir. Il faut rejeter l'emploi de la vaseline qui séjourne dans des pots, exposée à la poussière. Il vaut mieux se passer de vaseline que de se servir d'une substance douteuse.

Gaze stérilisée. — La gaze stérilisée sera utilisée dans le cas où l'on aurait à bourrer le vagin, pour comprimer des surfaces saignantes. Elle servira aussi pour les lavages des yeux de l'enfant, préférée à l'ouate, qui peut abandonner des filaments irritants dans les cils ou à la surface de l'œil.

Substances diverses. — Il est prudent d'avoir à sa disposition, si on ne peut en cas de besoin se les procurer d'urgence, certaines substances, telles que du *chloroforme*, de l'*éther*, de l'*ergotine* et des ampoules de *sérum salé*.

DEUXIÈME PARTIE

L'ACCOUCHEMENT NORMAL

CHAPITRE PREMIER

DESCRIPTION CLINIQUE

SOMMAIRE. — 1° **La douleur** : Première série de douleurs, deuxième série de douleurs, troisième série de douleurs. — 2° **Périodes du travail** : Période d'effacement, période de dilatation, période d'expulsion.

Le symptôme dominant du travail est la douleur se produisant au moment de la contraction utérine. La « contraction utérine douloureuse » a pour effet de pousser, comme un coin la partie inférieure de l'œuf et le fœtus sur l'orifice de la matrice. Sous l'influence de cette pression, le col « s'efface » puis « se dilate ». Quand la dilatation est complète, « l'expulsion » du fœtus se produit à travers l'orifice du col, la fente musculaire du périnée, et l'orifice vulvaire.

Il y a donc lieu d'étudier, au point de vue clinique, d'une part « la douleur », d'autre part, ses effets : effacement, dilatation du col, expulsion du fœtus, qu'on décrit sous le nom de « période d'effacement », « période de dilatation », « période d'expulsion ».

1° LA DOULEUR

Premières douleurs. — La femme qui entre en travail se sent un peu plus lourde, mal à l'aise, elle éprouve quelques douleurs vagues dans les reins ou la partie in-

féricure du ventre. Malgré ces malaises, elle continue à s'occuper et à causer, mais de temps en temps elle s'arrête ou s'interrompt, en se soutenant ou s'appuyant. Ce sont les premières douleurs, qu'on a appelées « mouches » par analogie avec la sensation que donneraient des piqures de mouches.

Ces douleurs deviennent de plus en plus fortes et fréquentes, mais ne s'accompagnent, le plus souvent, ni de gémissements, ni de cris.

Elles sont plus ou moins espacées, mais laissent dans leur intervalle la femme bien disposée.

Deuxième série de douleurs. — Elles arrivent à être presque continues avec exacerbations, elles provoquent des gémissements, puis s'accompagnent de cris. A mesure que les douleurs augmentent de nombre et de fréquence, la femme s'agite, et n'a plus envie de se mouvoir, elle reste sur son lit à gémir et à se plaindre d'une façon presque constante. Ces phénomènes durent jusqu'au moment où les membranes de l'œuf se rompent. Dès lors, les douleurs vont changer de caractère.

Troisième série de douleurs. — A chaque douleur la femme fait des *efforts*, « elle pousse » comme pour aller à la selle. Ces efforts lui procurent un certain soulagement. La douleur finie, la parturiente exténuée, mais calme, s'assoupit jusqu'à la douleur suivante. Quand la douleur revient, elle fait une nouvelle poussée et de nouveaux efforts ; à ce moment, la bouche se ferme, l'expiration s'arrête, tout cri est par conséquent impossible. Tout à coup, la femme s'interrompt de pousser au milieu d'une douleur pour jeter un cri long et violent, elle éprouve la sensation d'un grand déchirement, et le fœtus traverse la vulve.

En résumé, on peut distinguer très nettement trois catégories de douleurs au cours du travail :

Premières douleurs, légères, intermittentes, pendant lesquelles la femme va, vient, cause, ne s'interrompt que pendant la douleur.

Deuxièmes douleurs, violentes, presque continues. La femme s'agite, souffre, crie, geint sans repos.

Troisièmes douleurs, plus supportables, s'accompagnant d'efforts, de poussées sans cris, puis la douleur finie, la femme ne souffrant pas se repose.

Aux premières douleurs correspond *l'effacement du col*.

Aux deuxièmes douleurs correspond la *dilatation du col*.

Aux troisièmes douleurs correspond *l'expulsion du fœtus*.

2^e PÉRIODES DU TRAVAIL

Les périodes du travail sont des divisions artificielles, mais très utiles pour indiquer la marche du travail de l'accouchement. On divise le travail en « période d'effacement », « période de dilatation », « période d'expulsion ».

Période d'effacement. — L'effacement du col est la transformation du col de l'utérus, par laquelle le canal cervical diminue de hauteur, subit un aplatissement, un amincissement tels que l'orifice interne et l'orifice externe arrivent à se confondre. Le col n'est plus alors un canal, mais un orifice. Quand le col est complètement aplati, aminci, on sent, au toucher, une surface mince séparant le doigt de la partie fœtale, et un orifice à bords parfois tendus et comme tranchants, pendant la contraction. On dit alors que le col est *complètement effacé*. On peut, par cette constatation, avoir la certitude que la femme est en travail.

Avant d'arriver à l'effacement complet, le col diminue progressivement de hauteur, on trouve alors non pas l'effacement complet, mais un léger degré d'effacement, on dit alors que le col est *en voie d'effacement*.

Tant que l'effacement n'est pas complet, on ne peut pas avoir la certitude que la femme est définitivement en travail, les douleurs peuvent s'arrêter, et l'accouchement se produire 8 jours, 15 jours, un mois plus tard. Quand le col paraît en voie d'effacement, le travail peut continuer, mais il peut aussi s'arrêter.

La formule à retenir est simple : il ne faut affirmer le travail que si le col est effacé.

On a enseigné pendant longtemps que le col pouvait s'effacer pendant la grossesse, avant tout début de travail. Or, au *point de vue anatomique*, toutes les pièces montrent le col ayant toute sa hauteur pendant la grossesse, et au *point de vue clinique*, on peut citer la pratique de Pinard et de ses élèves, déjà vieille de trente ans, dans laquelle il n'est pas une seule observation de col effacé pendant la grossesse.

Il est nécessaire de préciser les signes de l'effacement.

Diagnostic de l'effacement du col. — Ce diagnostic peut présenter quelques difficultés. En effet si le col est très ramolli, l'orifice béant, déhiscent, comme cela se rencontre, à la fin de la grossesse, chez les femmes ayant eu beaucoup d'enfants, le doigt qui touche peut, dans ces conditions, aplatis, écraser sur la partie fœtale le col ramolli, et croire à son effacement. L'erreur est encore plus facile si le doigt explore l'orifice largement ouvert, et en écrase les bords.

Il faut, pour apprécier l'effacement, que le doigt explore légèrement, *sans appuyer*, et cherche, *en se retirant*, à faire étaler, *développer* sous sa pression la lèvre du col ramolli.

Si le col est effacé, le doigt ne sentira en se retirant, que le bord mince de l'orifice, — s'il n'est pas effacé, le col se développera et le doigt parcourra les 4 centimètres de hauteur compris entre l'orifice interne et l'orifice externe. Cette exploration ne peut être faite, il ne faut pas l'ou-

blier, que si le col est largement béant ; car, dans tout examen, il faut s'imposer de *ne jamais pénétrer dans le col*, dans la crainte de provoquer prématurément le travail.

Les modifications qui se produisent, au niveau du col, dans la période d'effacement, entraînent généralement l'expulsion du mucus qui oblitère le col pendant la grossesse. Ce mucus est le plus souvent mêlé à un peu de sang, et constitue ce qu'on a appelé les *glaires sanguinolentes*.

La marche de la période d'effacement est régulièrement progressive, les douleurs vont en s'accroissant et en se rapprochant, et l'on passe peu à peu à la période de dilatation.

En résumé, la période d'effacement est caractérisée par :

Des douleurs intermittentes, supportables, quoique interrompant la femme dans ses occupations,

Des glaires sanguinolentes,

L'effacement progressif du col.

Durée. — La durée de cette période est très variable, beaucoup plus longue chez les primipares que chez les multipares.

Période de dilatation. — Au cours du travail, le col effacé se dilate, afin de s'ouvrir largement devant le fœtus. Lorsque la dilatation est complète, les bords de l'orifice ont disparu et ont été rejetés le plus loin possible contre les parois de l'excavation. Le col n'arrive à ce degré de dilatation, qu'à la suite d'une déchirure latérale du col, dont on trouve la cicatrice chez toutes les multipares. Et de fait, au moment où la dilatation se complète, on constate chez les primipares, plus rarement chez les multipares, quelques taches de sang à la vulve, comme conséquence de cette déchirure du col.

Avant de devenir complète la dilatation a passé par différents degrés, le col a été *en voie de dilatation*.

On dit que la dilatation est d'abord « lenticulaire », puis comme une pièce, de « 50 centimes », de « 1 franc », de « 2 francs », de « 5 francs », comme « la paume de la main », et enfin « complète ».

La dilatation n'est un signe de travail que si elle est associée à l'effacement. On peut trouver de la *dilatation du col pendant la grossesse*, en dehors de tout travail, mais dans ces cas le col a toute sa longueur, il n'est pas effacé. Au cours de la grossesse, le col peut-être largement ouvert, surtout chez les grandes multipares, dont l'œuf est volumineux. Il faut alors se garder de poser le diagnostic de travail sur la simple constatation de la dilatation du col. On doit vérifier par le toucher si ce col, en apparence effacé, ne se développe pas sous le doigt qui se retire. Si le col n'est pas effacé, la femme n'est pas en travail.

Le diagnostic de la dilatation et du degré de la dilatation n'offre pas de difficultés; il faut savoir chercher l'orifice, et ne pas prendre pour la partie fœtale ou les membranes, un col et un segment inférieur très aminci.

En résumé, on note, dans la période de dilatation :

Des douleurs presque continues, très violentes, provoquant des *cris* et mettant la femme dans un état de très grande agitation, même dans l'intervalle des contractions,

Une petite perte de sang, au moment de la dilatation complète chez la primipare, causée par la déchirure du col,

La dilatation progressive de l'orifice du col.

Durée. — Il est à remarquer que la femme met plus de temps pour arriver à la dilatation comme une pièce de 5 francs, que pour passer de la dilatation de 5 francs à la dilatation complète.

Lorsque la dilatation est complète, il s'échappe du liquide amniotique au moment de la *rupture des membranes*, et aussitôt la période d'expulsion commence.

Période d'expulsion. — Quand le col de l'utérus est complètement dilaté, les membranes, au niveau du pôle inférieur de l'œuf, n'étant plus soutenues, se rompent, l'œuf se trouve ainsi largement ouvert ; le fœtus va alors être expulsé à la fois de l'œuf et de l'utérus.

L'utérus en se contractant, a agi seul, jusqu'ici, pour faire la dilatation du col. Celle-ci obtenue, le fœtus doit être chassé hors de l'utérus, dans le vagin, à travers la vulve, en distendant les parties molles du périnée. A l'action de la contraction utérine involontaire va s'ajouter maintenant celle de la contraction volontaire des muscles abdominaux. A chaque douleur, d'instinct, par un acte réflexe, la femme pousse comme pour aller à la selle, et contracte pour cela ses muscles abdominaux. Mais les muscles de l'abdomen sont des muscles volontaires, et la femme peut modérer ou activer leur action. De là les expressions employées en clinique : la femme « pousse bien », ou la femme « pousse mal ».

Il est bon de se souvenir que dans la physiologie de l'effort, l'occlusion de la glotte est nécessaire. *La femme ne crie pas, si elle pousse*, et si elle crie, elle ne peut pas pousser.

La poussée se produit au moment de la contraction utérine, et procure à la femme un véritable *soulagement*. La poussée finie elle éprouve un certain calme, et exténuée, se repose. Il y a là un ensemble très caractéristique de la période d'expulsion, contrastant avec l'agitation de la période de dilatation, alors que les douleurs sont presque continues et beaucoup plus aiguës.

Il est utile de bien connaître ces signes extérieurs, pour arriver à pratiquer le toucher le moins souvent possible.

Le cri, lui-même, peut renseigner une oreille habituée sur la période du travail : — léger gémissement dans la période d'effacement, il devient plainte, cri, accès de désespoir, dans la période de dilatation, — il manque, remplacé par la poussée, dans la période d'expulsion.

Après un nombre plus ou moins considérable de contractions et d'efforts, on pourra constater, au moment de la douleur et de la poussée, que la partie comprise entre la fourchette et l'anus se développe, devient plus saillante, on dit alors que *le périnée bombe*. A ce moment aussi, la vulve s'entr'ouvre et l'on peut voir apparaître, dans sa béance, les cheveux du fœtus. La douleur finie, tout s'efface : saillie du périnée, écartement des lèvres, et la tête disparaît dans la profondeur. Les mêmes phénomènes se répètent aux contractions suivantes, mais en s'accroissant. Le périnée bombe de plus en plus, l'orifice vulvaire s'ouvre davantage. La douleur finie, tout se remet en place. En somme, la tête du fœtus paraît et disparaît comme en un *jeu de cache-cache*.

Brusquement, au moment d'une douleur ou d'une poussée, la tête ne rentre plus. Elle n'est pourtant pas dehors. Elle est *contenue dans le périnée*. Il lui reste l'orifice vulvaire à traverser.

A ce moment le périnée est largement distendu, aminci, ainsi que l'orifice vulvaire.

A chaque contraction on voit apparaître dans l'orifice vulvaire une plus grande partie de tête, puis elle le traverse toute entière, *l'occiput sous le pubis*, la face vers le plan du lit.

On verra bientôt la tête tourner sur le côté, pendant qu'on voit apparaître *une épaule sous le pubis*, puis l'autre à la fourchette, enfin le fœtus tout entier est expulsé.

Durée. — La période d'expulsion, commencée à la dilatation complète, présente de grandes variations dans

sa durée. Elle peut être d'une demi-heure à deux heures, chez les primipares, tandis que chez la multipare il est fréquent qu'elle soit extrêmement rapide, et que l'expulsion du fœtus suive immédiatement la dilatation complète.

CHAPITRE II

ETUDE PHYSIOLOGIQUE

SOMMAIRE. 1. **Phénomènes maternels** : Contraction utérine, effets de la contraction utérine, contraction des muscles abdominaux. — 2° **Phénomènes ovulaires** : La poche des eaux, la rupture des membranes. — 3° **Phénomènes fœtaux** : Temps de l'accouchement, phénomènes plastiques.

Au point de vue de la physiologie du travail on peut, distinguer des phénomènes, « maternels », « ovulaires », et « fœtaux » (1).

1° PHÉNOMÈNES MATERNELS

Ce sont des phénomènes actifs : « la contraction utérine » et « la contraction des muscles abdominaux ».

La contraction utérine. — Elle a pour caractère essentiel d'être *douloureuse*, c'est ce qui la distingue de la contraction indolore de la grossesse. La contraction précède la douleur et dure plus longtemps qu'elle.

Les contractions utérines ont encore pour caractère d'être *involontaires et intermittentes*.

(1) Cette division est au moins aussi naturelle que la division usitée en phénomènes physiologiques et en phénomènes mécaniques. Varnier dans son *Obstétrique journalière* a proposé de distinguer des phénomènes actifs et des phénomènes passifs. On verra que les phénomènes actifs sont en somme les phénomènes maternels, et que les phénomènes passifs sont ceux qui se produisent sur l'œuf et sur le fœtus.

Il y a généralement un rapport entre l'intensité de la douleur et la force de la contraction. Pourtant il est des femmes chez lesquelles la contraction est très peu douloureuse, quoique suffisamment agissante.

La contraction dure 30, 60, et même 100 secondes, et revient à des intervalles de plus en plus rapprochés à mesure que le travail fait des progrès.

Au début les contractions utérines peuvent être très espacées, et ne se produire que toutes les demi-heures, puis elles se montrent tous les quarts d'heures, toutes les dix minutes, toutes les cinq minutes, et enfin il n'y a pour ainsi dire plus d'arrêt.

La force de la contraction utérine a pu être mesurée, soit en cherchant la force nécessaire pour amener une rupture des membranes, soit en plaçant dans l'utérus des appareils spéciaux pour mesurer la pression exercée par cet organe. On n'est arrivé par ces différents moyens à aucun renseignement précis, puisque l'évaluation varie de 10 à 20 et 80 kilos. Il ne faut retenir que la force considérable avec laquelle l'utérus peut comprimer le fœtus ou la main de l'opérateur, quand elle se trouve dans la cavité utérine.

On ignore *les causes* naturelles de la contraction utérine. Aucune des hypothèses émises pour expliquer la fin de la grossesse et la mise en marche du travail, n'est démontrée.

On connaît un certain nombre de moyens pour exciter la contraction utérine.

Excitants mécaniques. — Ce sont les corps étrangers, introduits dans l'utérus. On verra plus loin l'action par excitation des sondes ou des ballons, placés dans la cavité utérine.

Excitants thermiques. — Les injections vaginales d'eau chaude portée à 48° centigrades, ont une action excitatrice incontestable. Mais Pinard a démontré que cette action excitatrice ne se manifestait que sur l'utérus *en travail*. Il a pu par ce moyen accélérer

un travail commencé, mais il n'a jamais pu provoquer des contractions utérines chez une femme enceinte

Excitants électriques. — Ils ont une action peu déterminée, et sont peu usités dans la pratique.

Excitants médicamenteux. — Ils comprennent les substances qui, introduites dans l'organisme, peuvent avoir une action sur les fibres musculaires lisses de l'utérus.

Parmi ces substances, il en est une qu'il est préférable de ne jamais employer, c'est l'*ergot de seigle*, qui a été pendant longtemps d'un usage courant en obstétrique. L'ergot a l'inconvénient de faire contracter l'utérus d'une façon tétanique, permanente, ce qui a eu pour conséquence de très nombreuses ruptures utérines. Si bien qu'on en était venu au précepte de ne l'employer que pour lutter contre les hémorragies survenant *après l'évacuation complète de l'utérus*.

Le *sulfate de quinine*, au cours du travail, aurait la faculté d'accélérer les contractions, mais il n'a aucune action provocatrice du travail chez la femme enceinte. On a démontré que les femmes enceintes ayant de l'impaludisme peuvent supporter, *sans entrer en travail*, les doses de quinine nécessitées par leur état maladif.

Effets de la contraction utérine. — Ainsi que l'a démontré Varnier, par la photographie, l'utérus, malgré les apparences, n'éprouve *pas de redressement* pendant la contraction, *il durcit* seulement. Cette contraction a pour effets la compression de l'œuf; compression exercée à la fois sur le fœtus et sur le liquide amniotique.

La compression sur le fœtus a pour résultat de le tasser, de le fléchir, *de l'amoinrir*. Cette pression peut même aller jusqu'à lui imprimer des attitudes vicieuses, ou très exceptionnellement des fractures dites intra-utérines, quand le liquide amniotique trop peu abondant ne le protège pas suffisamment.

La compression sur le liquide a pour effet de faire refluer ce liquide dans la partie la moins résistante, dans le segment inférieur de l'utérus qui s'amincit sous la pression, et sur le col qui tend à s'effacer et à s'ouvrir.

L'effacement et la dilatation du col se produisent sous l'influence mécanique de la pression exercée par le pôle inférieur de l'œuf, poussé par la contraction utérine.

Il est facile de s'assurer de la *démonstration clinique* de ce fait.

Chez une femme, dont le bassin est rétréci par suite de la disproportion entre la tête fœtale et le bassin cette tête reste retenue au détroit supérieur. Le pôle inférieur de l'œuf, sous l'influence des contractions, est seul à appuyer sur le segment inférieur de l'utérus et le col, pour les amincir et les dilater. Mais si l'œuf se rompt accidentellement, alors que la tête est retenue par le bassin, rien ne vient appuyer sur les parties inférieures et *la dilatation du col ne se fait pas*. Elle ne se fera que si on la produit artificiellement avec la main, avec un ballon, ou avec la tête du fœtus saisie avec le forceps.

Ce fait, d'observation fréquente en clinique, suffit à détruire la théorie qui attribue la dilatation du col à des fibres musculaires en arceaux, lesquelles, en se contractant, attireraient excentriquement en dehors les bords de l'orifice du col.

La dilatation est donc passive, elle résulte de l'action d'un dilateur, pôle inférieur de l'œuf ou fœtus, poussé par la contraction utérine.

La contraction des muscles abdominaux. — La contraction des muscles de l'abdomen est volontaire, mais elle est aussi instinctive, et véritablement d'ordre réflexe, quand une partie fœtale pèse sur le périnée. La volonté n'intervient que pour augmenter ou diminuer l'effort. La poussée ne trouve à utiliser toute son action que lorsque *la dilatation est complète et les membranes rompues*.

Avant la dilatation complète, elle est inutile, et ne peut que pousser l'utérus avec son contenu contre la paroi osseuse du bassin. Cet effort intempestif et sans but peut être dangereux, responsable même de certaines ruptures utérines, de plus il épuise la femme sans bénéfice.

Les contractions abdominales doivent être dirigées ; il

faut apprendre à la femme comment elle doit faire l'effort, en fermant la bouche, sans qu'elle puisse laisser sortir le moindre son. Il faut lui indiquer quand son effort est bien ou mal conduit, lui apprendre à le prolonger, l'avertir quand elle doit le cesser.

2° PHÉNOMÈNES OVULAIRES

Au cours du travail, les contractions utérines ont pour effet d'exercer une pression sur le liquide amniotique. Le liquide étant incompressible, il s'ensuit un déplacement de ce liquide vers la partie la moins résistante de l'utérus, c'est-à-dire vers le segment inférieur et l'orifice du col. La contraction finie, le déplacement de liquide cesse pour se reproduire à la contraction suivante. Ce déplacement du liquide contribue à former une hernie de l'œuf dans l'orifice utérin, c'est ce qu'on appelle « la poche des eaux ». Celle-ci devient saillante au moment de chaque contraction.

La poche des eaux. — Elle est constituée par les membranes de l'œuf : caduque, chorion, amnios. Toutefois au niveau de l'orifice du col, il ne peut y avoir de caduque, puisque cette membrane maternelle, qui n'est autre chose que la muqueuse utérine, s'arrête sur les bords de l'orifice dilaté.

Le liquide amniotique peut affluer dans cette poche, en plus ou moins grande abondance, suivant qu'il peut circuler plus ou moins facilement autour du fœtus, car les parois de l'œuf peuvent être pincées entre le bassin et la tête du fœtus. On distingue diverses variétés cliniques de poches, dites « plates », « moyennes », « volumineuses », suivant leurs dimensions.

La poche des eaux constitue un dilatateur parfait, qui s'insinue et se moule sur les parties à dilater.

Rupture des membranes. — Cette rupture s'el-

fectue normalement d'une façon spontanée, quand la dilatation est complète. La rupture alors est faite au moment de choix, elle est dite *tempestive*, par opposition aux ruptures dites *intempestives*.

La rupture intempestive est dite *tardive*, si la rupture se fait longtemps après la dilatation complète; *précoce*, si la rupture se produit avant la dilatation complète (mais au cours du travail), *prématurée* quand la rupture a lieu avant tout début de travail.

La rupture spontanée des membranes se produit généralement au point le plus déclive de l'œuf, et donne lieu à un léger écoulement de liquide. Quand on recueille ce liquide on peut voir qu'il n'est pas jaune citrin comme on le répète à tort, mais *opalescent*, tenant en suspension des débris blanchâtres de *matière sébacée*.

L'écoulement du liquide peut être presque nul quand il s'agit de poches plates, ou, d'autres fois très abondant, formant un véritable flot, qui peut entraîner un membre du fœtus ou le cordon.

Rupture prématurée ou précoce. — Si les membranes se rompent d'une façon prématurée ou précoce, l'effacement et la dilatation du col sont produits, non plus par la poche des eaux, mais par la partie fœtale. Celle-ci, même si elle est constituée par la tête du fœtus, forme un dilatateur moins parfait, transmettant irrégulièrement la pression reçue.

Il s'ensuit des dilatations stationnaires, s'accompagnant d'infiltrations séreuses ou sanguines qui aboutissent souvent non pas à une dilatation, mais à une déchirure du col.

Il semble que le col et le segment inférieur, pour s'assouplir et se dilater, ont besoin d'un dilatateur élastique, comme l'est la poche des eaux. Celle-ci, en effet, se gonfle à chaque contraction utérine, pour se dégonfler

ensuite. Dans les cas où la poche d'eau se trouve surdistendue par un liquide abondant, et ne subit pas ces alternatives de gonflement et de dégonflement, la dilatation est lente à s'accomplir.

Il se produit dans ces circonstances, une *tension permanente* de l'œuf, même dans l'intervalle des contractions, alors que la dilatation du col ne fait aucun progrès; si, dans ce cas exceptionnel, on *rompt artificiellement* les membranes, la dilatation s'accomplit aussitôt (1).

En dehors de ces cas de tension permanente de l'œuf, il faut conserver précieusement la poche des eaux jusqu'à la dilatation complète. Mais il est bon de ne pas la conserver quand celle-ci est obtenue.

Ruptures tardives. — Après la dilatation complète, si les membranes ne sont pas rompues, le fœtus ne peut pas sortir de l'œuf, et de ce fait, le travail est prolongé inutilement. D'autre part, la pression, exercée par le fœtus sur les membranes résistantes, peut entraîner *le décollement du placenta*, qui a pour conséquence des hémorragies. Ce décollement est rare, parce que ce sont plutôt les membranes qui se décollent de plus en plus haut, *se dissocient*, étant moins adhérentes entre elles, que ne l'est le placenta à l'utérus. L'amnios résistant le plus, le fœtus l'entraîne avec lui à la vulve, il naît « coiffé », circonstance qu'un préjugé a fait pendant longtemps regarder comme un heureux présage pour l'enfant.

En réalité *la dissociation des membranes* a pour résultat qu'elles seront moins résistantes au cours de la déli-

(1) Le ballon Champetier de Ribes (V. OPÉRATIONS), constitue une véritable poche d'eau artificielle : quand on le gonfle *complètement*, il représente une poche d'eau à tension permanente et reste sans action, le travail demeure stationnaire, -- quand, au contraire, on le gonfle *incomplètement*, il agit comme une poche d'eau normale se gonflant et se dégonflant à chaque contraction de l'utérus, il dilate alors le col d'une façon régulière.

vrance et qu'elles seront presque sûrement retenues dans la cavité utérine.

3° PHÉNOMÈNES FOETAUX

Les phénomènes fœtaux (1), au cours du travail, comprennent, l'étude du trajet suivi par le fœtus, et les modifications qu'il peut subir dans son passage à travers les voies génitales. Ces phénomènes se décrivent sous les noms classiques de « temps de l'accouchement », et de « phénomènes plastiques ».

Temps de l'accouchement. — Les temps de l'accouchement désignent les étapes suivies par le fœtus au cours de l'accouchement, — ils sont donc à distinguer très nettement des « périodes du travail », avec lesquelles on les confond à tort si souvent.

Ces temps de l'accouchement sont des divisions artificielles, et, par cela même, susceptibles de nombreuses variations, suivant les auteurs.

La division en 6 temps est depuis longtemps la plus usitée en France ; elle comprend, pour la présentation du sommet :

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1° Flexion de la tête. | 4° Dégagement. |
| 2° Descente. | 5° Rotation externe. |
| 3° Rotation interne. | 6° Expulsion du tronc. |

1° La *flexion de la tête* a pour objet d'amoinrir ses dimensions, en lui faisant présenter au bassin une circonférence SOF, la plus petite qu'elle puisse présenter.

2° La *descente de la tête* s'accomplit en suivant un des diamètres obliques du bassin (mesurant 12 cent.) le diamètre transverse, plus grand, n'étant pas praticable, parce qu'il est trop rapproché du promontoire.

3° La *rotation interne* a pour résultat d'amener l'occiput sous le pubis.

(1) Ces phénomènes ont aussi été appelés phénomènes mécaniques, et on les décrit souvent sous le titre de « mécanisme de l'accouchement ».

- 4° Le *dégagement* se produit à travers le périnée et la vulve.
- 5° La *rotation externe* de la tête est la conséquence de la rotation interne des épaules, quand pour sortir, elles se placent, l'une sous le pubis, l'autre au niveau du sacrum.
- 6° L'*expulsion du tronc* se comprend d'elle-même.

Farabeuf et Varnier ont proposé une modification intéressante, ne portant que sur les trois derniers temps de la classification précédente ; suivant eux, les temps de l'accouchement s'exécutant pour chaque partie du fœtus, il devient inutile de parler des épaules et du tronc à propos de la tête, et il est préférable de préciser comment s'accomplit le 4^e temps, c'est-à-dire *le dégagement*.

Le dégagement, pour Farabeuf et Varnier, se fait en deux étapes, très faciles à distinguer chez la primipare : la *traversée du bassin mou* ou orifice coccy-pubien (formant un 4^e temps), et la *traversée de la vulve* (formant un 5^e temps). Ils suppriment le 6^e temps : l'expulsion du tronc.

En réalité on peut réduire le trajet de la tête à trois mouvements importants :

- 1° Elle pénètre dans le bassin. C'est *l'engagement*;
- 2° Elle tourne pour venir placer ses grands diamètres dans le sens antéro-postérieur de la fente coccy-pubienne, c'est *la rotation*;
- 3° Elle traverse les parties molles, périnée et vulve, c'est *le dégagement*.

1° *L'engagement*. — L'engagement a été défini d'une façon précise par Farabeuf : c'est la situation de la tête, lorsque les bosses pariétales ont franchi le détroit supérieur.

On ne peut donc pas dire qu'une tête est plus ou moins engagée ; elle est ou elle n'est pas engagée.

Le mécanisme de l'engagement, ainsi qu'il a été indiqué au point de vue anatomique et physiologique par

Farabeuf, puis au point de vue clinique par Pinard et Varnier, s'accomplit par la pénétration successive dans le bassin des bosses pariétales. La bosse pariétale postérieure pénètre la première, vient s'appliquer contre le sacrum et comble la concavité sacrée, faisant ainsi de la place et permettant à la bosse pariétale antérieure de descendre derrière le pubis.

Ainsi que l'avait bien vu et figuré Smellie, accoucheur anglais du XVIII^e siècle, la tête retenue au détroit supérieur, avant son engagement, se trouve toujours, en variété transversale, inclinée sur son pariétal postérieur, la suture sagittale rapprochée du pubis (1). Cette disposition a été signalée depuis par Farabeuf, Pinard et Varnier dans toutes les pièces anatomiques, et se constate très facilement au point de vue clinique. Il suffit de noter par le toucher la situation de la suture sagittale. Celle-ci, primitivement rapprochée du pubis, quand la tête est au détroit supérieur, s'en éloigne, à mesure que la tête descend et se loge dans la concavité sacrée.

La tête, suivant l'expression imagée de Farabeuf, accomplit pour pénétrer dans le bassin un mouvement en « battant de cloche ».

Cette pénétration de la tête s'accomplit dans le diamètre oblique du bassin, seul praticable aux dimensions antéro-postérieures de la tête fléchie.

Le diagnostic de l'engagement est difficile à préciser, on peut facilement croire à l'engagement profond d'une tête non engagée, le mieux est de recourir au procédé indiqué par Farabeuf :

Quand on peut placer trois doigts de champ entre la tête et le *plan osseux coccy-sacré*, la tête n'est pas engagée.

Il faut prendre garde de bien mettre les doigts en contact avec le plan osseux, résistant, et non avec l'orifice vulvaire.

(1) Suivant une expression consacrée on désigne sous le nom de *synclitisme*, la situation d'aplomb, non inclinée de la tête au détroit supérieur, on désigne sous le nom d'*asynclitisme*, son inclinaison.

Sous l'influence de la tonicité de l'utérus, et des muscles abdominaux, la tête pénètre dans le bassin chez *la primipare*, vers sept mois et demi ou huit mois de grossesse, tandis que cette descente ne s'effectue le plus souvent, chez *la multipare*, qu'au moment du travail.

La conclusion de ce fait est que, lorsque la tête reste élevée chez une primipare, huit mois après la cessation des règles, il faut rechercher quelle est la cause qui empêche cette pénétration : attitude ou volume du fœtus, placenta bas, tumeur pelvienne, rétrécissement du bassin, etc.

2° *La rotation*. — La tête est descendue, ayant l'occiput au niveau de l'extrémité antérieure ou postérieure d'un des diamètres obliques. Arrivée au fond de l'excavation la tête accomplit un mouvement de rotation qui porte l'occiput sous le pubis, en occipito-pubienne (O P, en abrégé). Exceptionnellement, à peine 2 fois sur 100, le mouvement de rotation peut se faire en arrière, en occipito-sacrée (O S, en abrégé).

On a cru pendant longtemps que c'était la conformation du détroit inférieur osseux qui exigeait ce mouvement de rotation.

C'était une erreur.

Farabeuf et Varnier ont démontré que le détroit inférieur osseux présentait des dimensions égales dans tous ses diamètres (11 centimètres partout), au moment du passage de la tête, qui rétropulse le coccyx. Ils ont démontré aussi qu'avant ce passage le diamètre antéro-postérieur allant du coccyx au pubis était plus petit (7 à 9 centimètres), que le diamètre transverse (11 centimètres).

Le détroit inférieur osseux peut donc être traversé par une tête transversalement placée, et n'appelle en aucune façon la rotation qui ramène l'occiput sous le pubis.

C'est le détroit inférieur musculaire, percé d'une boutonnière, d'une fente coccy-pubienne à grand diamètre antéro-postérieur, qui exige cette rotation, la tête ne peut passer à travers cette fente que l'occiput en avant ou en arrière.

Cette explication de la rotation, fournie par Varnier dans sa thèse en 1888, a détruit toutes les autres théories proposées pour expliquer la rotation de la tête, et permet de comprendre ce qui avait paru incompréhensible dans l'expérience suivante de Paul Dubois :

Chez une femme morte en accouchant on ouvrit le ventre et l'utérus, et en poussant directement le fœtus par en haut on le fit sortir par les voies génitales.

La tête exécuta son mouvement de rotation. On recommença l'expérience, elle réussit encore. Mais quand on voulut la refaire une troisième fois, elle ne réussit point. La tête ne tourna pas.

La rotation ne se reproduisit de nouveau que quand on répéta l'expérience avec un fœtus plus volumineux.

Que s'était-il passé ? Dans les deux premières expériences, la fente musculaire s'était dilatée, élargie, et n'exigeait plus la rotation dans un troisième passage. Mais cette rotation devenait à nouveau nécessaire pour le passage d'un fœtus plus volumineux.

3° *Le dégagement.* — C'est la traversée des parties molles. Farabeuf et Varnier ont démontré que cette traversée se faisait en deux étapes, très distinctes chez la primipare : traversée de la fente coccy-pubienne, et traversée de la vulve.

La traversée de la fente coccy-pubienne s'accomplit parfois péniblement, c'est alors que la tête paraît et disparaît, comme en un jeu de cache-cache, jusqu'à ce que le coccyx rétropulsé butte contre la base du nez du fœtus. La tête à partir de ce moment ne rentre plus, mais elle n'est pas dehors ; contenue dans le périnée elle a encore l'orifice vulvaire à traverser.

La traversée de l'orifice vulvaire s'accomplit progres-

sivement. On voit cet orifice se dilater, et on sent du doigt une partie plus ou moins grande de la suture sagittale. A un moment donné, la fontanelle antérieure paraît à la fourchette, l'occiput est un peu en avant du pubis, c'est la circonférence sous-occipo-bregmatique (SOB) qui traverse l'orifice vulvaire. Sous l'influence de nouvelles poussées, l'occiput avance encore et remonte au-devant du pubis, le front paraît à la fourchette et la franchit. C'est la circonférence sous-occipito-frontale (SOF), qui franchit l'orifice vulvaire.

Farabeuf et Varnier ont précisé toutes ces étapes, et démontré qu'il se produisait un mouvement double de *progression* et de *déflexion* de la tête.

L'occiput avance, il est d'abord au-dessous, puis au-devant du pubis, — le front, parti du coccyx, distend et balaie toute la paroi postérieure du périnée, pour sortir à la commissure postérieure de la vulve. L'occiput fait donc, en somme, une petite évolution autour du pubis, pendant que le front en accomplit une grande.

Les mêmes phénomènes qui se sont produits pour la tête, se répètent pour chaque partie fœtale, pour les épaules et pour le siège.

Les épaules pénètrent suivant le diamètre oblique du bassin, *s'engagent* ; puis, arrivées à l'orifice musculaire coccy-pubien, elles *tournent* pour se placer une épaule en avant sous le pubis, l'autre en arrière vers le coccyx. Enfin elles se *dégagent*, l'épaule antérieure sous le pubis (comme l'occiput au passage de la tête), — l'épaule postérieure dans le périnée et à la fourchette (comme le front au passage de la tête).

REMARQUE. — C'est au moment de la rotation des épaules que la tête se trouve entraînée à accomplir ce que, dans l'ancienne nomenclature, on a appelé *la rotation externe*. Au moment où les épaules se placent l'une sous le pubis,

l'autre en arrière, l'occiput est forcé de devenir latéral.

L'occiput fait cette rotation à gauche dans les positions gauches, — à droite dans les positions droites.

Le siège venant le dernier, sort pour ainsi dire sans mécanisme à travers les parties dilatées par le passage des épaules et de la tête.

2° Phénomènes plastiques. — On désigne sous ce nom des modifications se produisant sur les parties fœtales, sous l'influence des pressions qu'elles subissent. Ces modifications peuvent être constituées par une infiltration localisée appelée « bosse séro-sanguine », ou par des chevauchements des os du crâne, donnant lieu à des « déformations de la tête. »

Bosse séro-sanguine. — On désigne sous ce nom une infiltration séro-sanguine, produite dans les tissus du fœtus, au niveau de la région qui se présente.

L'infiltration se produit à la suite du stationnement de la présentation au niveau, soit de l'orifice du col, soit de la fente coccy-pubienne.

Les bords de ces orifices, exerçant une compression sur la partie fœtale, la circulation devient à ce niveau difficile, ou même s'y suspend, d'où la congestion, puis l'infiltration.

L'action de la compression se fait d'autant mieux sentir que les membranes sont rompues, et qu'il n'y a pas de liquide interposé entre la partie fœtale et l'orifice qui la comprime.

L'infiltration peut être intense et la bosse séro-sanguine acquérir un assez grand développement. Elle donne alors à la tête, dans la présentation du sommet, une physionomie spéciale en « pain de sucre ».

Au point de vue *anatomique*, cette infiltration se trouve généralisée à tous les tissus, peau, tissu cellulaire, os et même méninges. La bosse séro-sanguine se résorbe

rapidement, sans laisser de traces, dans les jours qui suivent l'accouchement.

Au point de vue *clinique*, il est à retenir que la bosse séro-sanguine peut descendre très bas et donner l'illusion de l'engagement, quand celui-ci n'est pas encore effectué.

Le *siège* de la bosse séro-sanguine est variable suivant l'orifice qui en a entraîné la production : on la trouve généralement sur le côté de la tête opposé au nom de la position, à droite dans les positions gauches, à gauche dans les positions droites du sommet.

La bosse séro-sanguine est parfois la conséquence de la compression exercée par l'orifice coccy-pubien, elle peut alors fixer la tête comme par une cheville enfoncée dans cet orifice, et l'empêcher d'accomplir son mouvement de rotation.

Au point de vue du *diagnostic*, la bosse séro-sanguine est à distinguer, au cours du travail, avec la poche des eaux. Elle ne subit pas, comme cette dernière, des alternatives de gonflement et de dégonflement, suivant que la contraction se produit ou cesse ; de plus, la surface de la poche d'eau est plus lisse que le cuir chevelu, qui souvent se plisse ou se laisse plisser. Il est des cas pourtant où la distinction est des plus difficiles.

Après la naissance, le diagnostic doit être fait avec le céphalématome, infiltration sanguine sous-périostée. Il faut se rappeler que le céphalématome a un rebord dur, et qu'il est limité par le bord des pariétaux.

Déformations de la tête. — Ces déformations se constituent par suite du chevauchement des os du crâne au niveau des sutures. Budin, dans sa thèse, a pu constater des diminutions importantes dans certains diamètres de la tête, qui reprend dans les jours qui suivent la naissance ses dimensions primitives.

Le chevauchement, portant sur la suture sagittale, a

pour conséquence une réduction notable du diamètre bi-pariétal, le plus grand des diamètres transverses.

Ces déformations donnent à la tête un aspect caractéristique de la présentation du fœtus, c'est ainsi que, dans la présentation du sommet, la tête prend une forme allongée dans le sens vertical.

CHAPITRE III

DIAGNOSTIC ET PRONOSTIC DU TRAVAIL

SOMMAIRE. — 1° **Diagnostic au cours du travail** : Diagnostic du travail, de la période du travail, de la situation de la tête, du volume de l'utérus. — 2° **La durée du travail** : Chez les primipares, chez les multipares. — 3° **Pronostic du travail** : Pronostic chez les primipares, pronostic en cas de gros enfants, pronostic dans les variétés postérieures. — 4° **La prolongation du travail** : Effets sur la mère, effets sur l'enfant.

1° DIAGNOSTIC AU COURS DU TRAVAIL

Lorsqu'on est appelé auprès d'une femme, supposée en travail, on doit tout d'abord faire le diagnostic du travail, — puis le diagnostic de la période du travail, — le diagnostic de la situation de la tête, — le diagnostic du volume de l'utérus.

Diagnostic du travail. — La femme peut être déclarée en travail, lorsque le col est effacé, — s'il est seulement en voie d'effacement, il vaut mieux faire des réserves.

L'effacement du col est le symptôme capital. Les contractions utérines douloureuses elles-mêmes, peuvent induire en erreur, au point de vue du diagnostic du travail.

Si, chez une femme ayant véritablement des contractions utérines douloureuses, le col n'est pas effacé ou nettement en voie d'effacement, il peut y avoir immi-

nence de travail, mais ce travail n'est pas encore commencé, et il peut ne se déclarer véritablement qu'à une époque quelquefois lointaine de cette fausse alerte.

Diagnostic de la période du travail. — Ce diagnostic peut être indiqué par la physionomie de la femme mais, il demande à être précisé par le toucher.

L'aspect de la femme est souvent caractéristique : on sait que, dans la période d'effacement, il n'y a que quelques douleurs de reins, souvent la femme est levée, cause et s'occupe. — Dans la période de dilatation, la scène change : la femme crie et geint sans répit, elle est fatiguée ; à mesure que cette période avance, l'agitation augmente et persiste même dans l'intervalle des contractions, — enfin, la femme « pousse » dans la période d'expulsion.

Par *le toucher*, on constate le degré ou l'accomplissement de la dilatation, ainsi que l'état de la poche des eaux, on note si elle est intacte, ou rompue, plate, moyenne ou volumineuse.

Diagnostic de la situation de la tête. — Il est très utile de connaître la situation de la tête, de savoir si elle est au détroit supérieur ou dans l'excavation, quelle est sa position et sa variété de position.

Pour reconnaître le *degré d'engagement*, on n'a à recourir que dans les cas douteux au procédé de Farabeuf, il faut alors voir si on peut loger trois doigts de champ entre cette tête et le plan coccy-sacré, mais il suffit, dans la plupart des cas, de constater si la tête est très élevée ou bien si elle est profondément descendue.

Pour le diagnostic de *la position* et de *la variété de position*, on doit procéder méthodiquement par le toucher.

Il faut diriger son doigt, d'avant en arrière, sur la ligne médiane, à la recherche de la suture sagittale dont

on sent le ressaut, on la suit dans une direction, puis dans le sens opposé et l'on arrive forcément sur la fontanelle postérieure dont la situation, par rapport au bassin, donne la position et la variété de position.

Ce diagnostic peut être fait à travers les membranes avant leur rupture, il est, néanmoins, plus facile quand la poche des eaux est rompue. Toutefois, dans ce dernier cas, il peut devenir très difficile, lorsqu'une bosse séro-sanguine, très développée, masque les reliefs de la partie fœtale, et cela à un moment où les contractions utérines très fréquentes empêchent de faire le diagnostic par le palper.

Le point essentiel est de s'assurer si la rotation est faite, ou si elle n'est pas encore effectuée.

Par l'auscultation, on doit déterminer le siège du foyer des bruits du cœur du fœtus, mais il ne faut pas oublier que ce foyer peut se déplacer, au cours du travail, quand la rotation de la tête se fait :

Lorsque la tête est en occipito-pubienne, le foyer s'est porté à gauche, même s'il s'agissait primitivement d'une droite. — Dans l'occipito-sacrée, au contraire, le foyer est toujours à droite, même s'il se trouvait primitivement à gauche.

Diagnostic du volume de l'utérus. — En palpant, on peut juger du volume plus ou moins considérable de l'utérus, mais il est préférable de préciser ses dimensions par *la mensuration*.

Si cette mensuration donne, du bord supérieur du pubis au fond de l'utérus, en suivant avec un ruban souple la rotondité du ventre, 0^m37 à 0^m38 centimètres, il est évident qu'on se trouve en présence d'un gros œuf, soit qu'il y ait beaucoup de liquide, soit que le fœtus soit gros.

On sait que la hauteur ordinaire est de 0^m32 à 0^m34 centimètres.

2° LA DURÉE DU TRAVAIL

La durée du travail est, d'une façon générale, plus longue chez les primipares que chez les multipares.

Il est naturel de penser que le col, les muscles du périnée et la vulve sont plus résistants quand ils n'ont jamais subi de dilatation, comme c'est le cas chez la primipare.

D'après la statistique donnée par Varnier dans « *L'obstétrique journalière* » et portant sur 2,000 observations, on trouve les moyennes suivantes :

Durée totale du travail :

Primipares 13 h. 1/2. — Multipares 7 h. 1/2.

Durée de la période d'expulsion :

Primipares 1 h. 15. — Multipares 35 minutes.

La durée de la période d'effacement et de dilatation réunies est donc d'environ :

12 heures chez les primipares.

7 heures chez les multipares.

Les chiffres indiquant la durée moyenne du travail sont, comme pour toutes les moyennes, obtenus en réunissant des cas très dissemblables.

3° PRONOSTIC DU TRAVAIL

Le pronostic de la marche du travail est lié à différentes circonstances qui viennent s'ajouter à l'influence, déjà indiquée de la primiparité et de la multiparité. C'est ainsi qu'on a noté certaines particularités chez « les primipares âgées », — on a remarqué que « les gros enfants » avaient plus de peine à naître, — enfin, pendant longtemps « les variétés postérieures » ont été considérées comme peu favorables.

Pronostic chez les primipares âgées. — Chez les primipares âgées, ainsi qu'on appelle les primipares,

ayant atteint ou dépassé 30 ans, un préjugé ancien veut que la femme coure plus de risques en accouchant.

Varnier et son élève Dubey ont eu le mérite de préciser tous les termes du problème et sa solution.

Il est nécessaire tout d'abord de nettement distinguer parmi ces primipares, celles qui présentent des difformités et celles qui sont normalement conformées.

En faisant cette distinction, on a pu constater que la durée totale du travail ne différait pas sensiblement, chez les primipares âgées, de celle que l'on constatait chez les autres primipares. La même constatation a été faite en ce qui concerne la période d'expulsion envisagée seule.

Le fait particulier à noter chez les primipares âgées n'est donc pas l'exagération de la durée du travail; il se trouve, d'après ces auteurs, dans le nombre vraiment considérable des applications de forceps : 25 %, — alors qu'on en pratique 1,6 % chez les primipares jeunes, et 3,1 % chez les primipares de 20 à 30 ans. —

On, constate chez les primipares âgées, moins de souplesse dans les parties molles du périnée, d'où la nécessité de recourir au forceps dans 1/4 des cas. Mais ces interventions ne présentent aucune gravité.

Il n'en était pas de même autrefois, avant l'invention du forceps, on ne pouvait alors extraire cette tête profondément descendue qu'en la perforant.

Aujourd'hui, les primipares âgées, *bien conformées*, sont seulement exposées à subir plus fréquemment que les autres femmes une application de forceps.

REMARQUE. — Les primipares âgées ont très souvent des fibromes, mais ceux-ci n'entrent pas en ligne de compte, au point de vue du pronostic, quand ils sont petits et ne sont pas situés sur les parties inférieures de l'utérus.

Pronostic en cas de gros enfants. — Le volume

de l'enfant est à considérer par rapport aux dimensions du bassin. On comprend qu'un enfant peu volumineux puisse passer dans un bassin même étroit, et qu'un fœtus très volumineux ne puisse traverser que difficilement un bassin normalement conformé.

Le poids du fœtus n'a pas à être pris seul en considération, il faut surtout tenir compte des *dimensions de la tête*, qui est la partie la plus irréductible.

Il faut bien savoir aussi qu'on peut se trouver en présence d'un fœtus petit ayant une grosse tête, ou d'un fœtus lourd, mais n'ayant pas une tête volumineuse. D'une façon générale, on peut noter que les garçons sont plus volumineux que les filles. On a enfin observé que, chez une même femme, le poids et le volume des enfants augmentent progressivement avec le nombre des grossesses.

D'après Varnier, au-dessous de 4 kilos, le travail n'est pas sensiblement prolongé, on reste dans les chiffres de la moyenne aussi bien chez les primipares que chez la multipare. — Au-dessus de 4 kilos le travail présente une prolongation, évaluée dans les moyennes à deux ou trois heures. — Au-dessus de 6 kilos, c'est une véritable dystocie. Les poids extraordinaires de 8, 9, 10 kilos sont des raretés, mais on peut rencontrer moins exceptionnellement des enfants de 5 ou 6 kilos.

Dans les 53 cas de gros enfants réunis par Varnier, tous les enfants sont nés vivants chez les primipares; l'une d'elles dut pourtant subir une symphyséotomie. Chez les multipares tous les accouchements furent spontanés.

3^o Pronostic dans les variétés postérieures. — Les variétés postérieures avaient autrefois très mauvaise réputation, on était même allé jusqu'à les considérer comme graves ou funestes. Varnier et Bataillard ont remis les choses au point.

Suivant ces auteurs, la durée totale du travail dans les variétés postérieures donne les moyennes suivantes, intéressantes à comparer :

POSTÉRIEURES	ANTÉRIEURES	DIFFÉRENCE
Primipares 14 h. 27	11 h. 11	3 h. 16
Multipares 8 — 32	6 — 42	1 — 50

Il y a donc, en réalité, une augmentation dans la durée totale du travail, s'évaluant à plus de trois heures chez les primipares, et à environ deux heures chez les multipares.

Quelle en est la cause ?

Au premier abord, on est porté à penser que, dans les postérieures, la tête pour tourner en avant, a un plus grand chemin à parcourir, et que c'est cette longueur de rotation qui entraîne la prolongation du travail. Mais en regardant les choses de plus près, on voit que la période d'expulsion, au cours de laquelle se produit la rotation de la tête, ne subit, toujours d'après les constatations de Varnier et de Bataillard, aucune prolongation notable (1 h. 12, et 37 minutes en moyenne chez les primipares et chez les multipares).

D'où vient donc la différence de deux ou trois heures notée dans la durée de l'accouchement ? Puisque cela ne dépend pas de la rotation de la tête pendant la période d'expulsion, cela provient forcément de quelque chose, qui se produit dans la période de dilatation, ou dans la période d'effacement.

Les vieux cliniciens savent que le mouvement de descente de la tête dans l'excavation se fait, dans les variétés postérieures, plus lentement que dans les variétés antérieures, parce que dans les postérieures *la tête est mal fléchie*.

Il est fréquent de sentir au toucher les deux fontanelles,

l'antérieure et la postérieure, quand le travail traîne en longueur.

La tête n'étant pas bien fléchie, c'est une circonférence occipito-frontale qui cherche à s'enfoncer dans le bassin, circonférence plus grande que la circonférence sous-occipito-frontale (SOF) qui est celle que présente la tête fléchie.

En pratique, on constate que le travail s'accélère lorsqu'on sent, au toucher, la fontanelle antérieure remonter, et la tête se fléchir.

Tout ceci concerne les postérieures qui tournent en avant.

Quand l'occiput tourne en arrière, dans les *occipito-sacrées*, (plus exceptionnelles, 2 fois sur 100, d'après les recherches de Varnier et Bataillard) la durée totale du travail est un peu plus longue que dans les autres occipito-postérieures, mais la différence est insignifiante. Il faut encore retenir que, dans les occipito-sacrées, la tête présente au périnée une circonférence occipito-frontale, qui le distend et l'expose aux déchirures.

Quelles sont les conséquences pour l'enfant de l'orientation en postérieure d'après les mêmes auteurs ?

Mortalité fœtale,

Variétés antérieures = 2.76 ‰.

Variétés postérieures = 3.28 ‰.

C'est donc peu sensible, mais on a noté un plus grand nombre d'applications du forceps dans les postérieures, soit : 3,65 ‰ dans les antérieures, et 10,25 ‰ dans les postérieures.

La mortalité est donc légèrement accrue dans les postérieures, et l'on fait dans ces circonstances un peu plus d'applications de forceps.

REMARQUE. — Etant donné que les postérieures sont

un peu moins favorables que les antérieures, il est intéressant de savoir quelle est la proportion de postérieures et d'antérieures ?

D'après les anciennes statistiques, on trouverait beaucoup plus d'antérieures que de postérieures.

D'après les statistiques récentes, les chiffres sont à peu près égaux. Ces divergences proviennent de ce que l'on faisait autrefois le diagnostic avec le toucher seul, alors qu'on n'employait pas le palper. Or, on touchait surtout au cours de l'accouchement, ce qui faisait classer dans la catégorie des antérieures toutes les postérieures en train de tourner en avant pendant le travail.

4° LA PROLONGATION DU TRAVAIL

La prolongation du travail peut marquer ses effets chez la mère et chez l'enfant.

Chez la mère. — Ce sont les troubles du surmenage physique : accélération du pouls, sécheresse de la langue, dépression, abattement, un peu même d'élévation de température en dehors de toute infection. On note aussi fréquemment une albuminurie du travail. En outre, plus le travail dure, plus les chances d'infection augmentent.

D'autre part, la tête du fœtus peut comprimer les parties molles maternelles contre le bassin, et entraîner ainsi la production d'eschares, qui au voisinage de la vessie et du rectum, pourront, en tombant, donner lieu à des fistules.

Il est bon de remarquer toutefois que ces fistules sont devenues très rares depuis qu'on fait moins d'applications de forceps. Ce qui donne à penser que les applications de forceps, elles-mêmes, agissaient peut-être plus dans le mécanisme de production de ces fistules, que la compression exercée par le fœtus.

Chez l'enfant. — L'enfant ne souffre pas trop de la prolongation du travail, si les membranes sont intactes. Le liquide amniotique le protège contre la pression, exercée par l'utérus pendant les contractions. Celles-ci ont toutefois une action manifeste sur la circulation du fœtus, puisque son pouls se modifie, passagèrement il est vrai, mais se modifie après chaque contraction.

Le fœtus est plus exposé à souffrir quand, après la rupture accidentelle des membranes, avant la dilatation complète, il agit lui-même comme dilatateur de l'utérus.

Pendant la période d'expulsion, le fœtus est exposé à de fortes compressions de la part de l'utérus qui contient moins de liquide, surtout au passage des orifices coccy-pubien et vulvaire, qu'il dilate à lui seul. Au cours de cette période, le cordon aussi peut se trouver comprimé.

Le pronostic est donc moins bon, et pour l'enfant, et pour la mère, quand le travail est prolongé.

CHAPITRE IV

THÉRAPEUTIQUE

SOMMAIRE. — 1° **Conduite à tenir** : Période d'effacement, période de dilatation, période d'expulsion. — 2° **Anesthésie** : Anesthésie complète, demi anesthésie, anesthésie rachidienne. — 3° **La trousse obstétricale** : Instruments pour un accouchement normal, instruments de chirurgie obstétricale.

1° CONDUITE A TENIR

La conduite à tenir peut être étudiée dans chaque période du travail (effacement, dilatation, expulsion).

Période d'effacement. — Il faut dès cette période donner à la femme tous les soins antiseptiques locaux, tels que savonnage de la vulve et injection vaginale. Il est même bon de donner ces soins, avant de pratiquer le toucher vaginal, qui sera utile pour renseigner sur le degré d'effacement du col. Cet examen terminé, on place un morceau de ouate stérilisée sur la vulve.

L'usage de donner un bain au début du travail mérite d'être abandonné, car il expose à faire pénétrer dans le vagin, l'eau du bain dans laquelle toutes les régions du corps ont été dégrassées. Pour ces raisons, le bain doit être remplacé par des ablutions locales ou générales, et complètement proscrit, au nom de l'antisepsie, aussi bien au début qu'au cours du travail.

Le séjour au lit, dès cette période, est préférable, et a l'avantage d'assurer le maintien en place du pansement vulvaire. Il doit être prescrit d'une façon formelle en

cas de rupture prématurée ou précoce des membranes.

Période de dilatation. — Il n'y a rien à faire pendant cette période. On peut, si elle se prolonge, pratiquer une nouvelle injection et changer le pansement vulvaire.

Il y a lieu de pratiquer le toucher quand les douleurs deviennent très vives et très fréquentes, afin de s'assurer du moment de la dilatation complète, pour rompre artificiellement les membranes, dans le cas où elles ne se rompraient pas spontanément.

La femme étant placée sur le bassin à injection, on introduit un ou deux doigts dans le vagin pour arriver au contact de la poche, que l'on déprime et que l'on crève au moment où elle est le plus gonflée sous l'influence de la contraction. Il est plus sûr de recourir à l'emploi du *perce-membranes*. C'est une mince tige métallique, flexible terminée en pointe demi mousse.

Le perce-membranes est introduit, la pointe glissant dans le creux de la main, jusqu'au contact des membranes. On pratique le percement au moment de la contraction. Si la poche est volumineuse, il convient de ne pas laisser écouler trop rapidement le liquide au dehors. Dans ce but on ne retire que très lentement les doigts qui sont placés dans le vagin, et qui font office de bouchon.

Période d'expulsion. — Dans cette période le rôle de l'accoucheur va devenir plus actif.

Il faut faire *pousser* la femme, et lui apprendre que son effort n'a d'action que lorsqu'elle ferme la bouche, et ne laisse échapper ni gémississement, ni cri.

Lorsque, au moment de l'effort, le périnée commence à bomber, on élève le siège de la parturiente en l'installant sur un drap replié dit « drap de siège », les membres inférieurs écartés, les cuisses à demi fléchies sur le bassin, les talons rapprochés du siège. Certaines femmes trouvent plus de facilité à faire l'effort en saisissant leurs genoux écartés, et en attirant elles-mêmes leurs cuisses en flexion forcée sur l'abdomen.

Protection du périnée. — Il s'agit dès lors d'arriver à ce que la tête traverse le périnée, orifice coccy-pubien et orifice vulvaire, sans les rompre. Pour protéger le périnée, il a été longtemps classique d'appliquer la main à plat sur cette région, comme pour la doubler, l'index et le pouce encadrant la commissure postérieure de la vulve. Cette protection est plus apparente que réelle. Ce qu'il faut éviter, c'est la brusquerie dans le mouvement de sortie. Il faut arriver à *régler* le dégagement de la tête, sans contrarier ses mouvements naturels de *progression* et de *déflexion*. Voici, pour la sortie de la tête, la conduite enseignée depuis longtemps à la clinique Baudelocque :

A partir du moment où le périnée bombe, l'accoucheur, les mains et avant bras stérilisés, est placé à gauche de la femme, pour avoir la libre action de sa main droite (mais à la rigueur on peut agir aussi bien, en étant placé de l'autre côté du lit). A chaque contraction ou poussée, on retient la tête, juste suffisamment pour empêcher sa sortie brusque, mais pas assez pour arrêter sa progression et sa déflexion. On procède ainsi jusqu'à ce que l'on sente poindre, au niveau de la commissure postérieure de la vulve, la pointe de la fontanelle antérieure. C'est la circonférence sous-occipito-bregmatique (SOB) qui va franchir l'orifice vulvaire. C'est le moment dangereux pour le périnée. On interdit alors à la femme de pousser pendant la contraction, et on retient aussi en même temps la tête pour l'empêcher de sortir.

La contraction finie, on invite la femme à pousser doucement, puis, s'il est nécessaire, plus fort, juste ce qu'il faut pour faire progresser la tête.

Cette poussée, cet effort, produits en dehors de toute douleur, peuvent être réglés convenablement, la femme obéissant avec docilité à la voix qui la guide.

Quand la tête progresse, on repousse du doigt la commissure antérieure de la vulve, puis une lèvre, puis l'autre, de façon à découvrir une bosse pariétale, puis l'autre; mais cela toujours dans l'intervalle des contractions.

Si une douleur survient, on arrête toute manœuvre, on invite la femme à ne pas pousser, et de la main on retient la tête pour l'empêcher de sortir à ce moment.

La douleur finie, on recommence à agir, lorsqu'on a déjà re-

poussé la commissure antérieure et les deux lèvres, il ne reste plus que la commissure postérieure à refouler en arrière. On la rabat comme la capote d'un cabriolet, suivant l'expression de Farabeuf.

De la sorte, la circonférence maxima sous-occipito-frontale traverse en douceur, sans brutalité, en dehors des douleurs, l'orifice vulvaire.

En somme, le dégagement de la tête, s'effectue dans l'intervalle des contractions utérines.

Il n'est pas toujours facile d'empêcher la femme de pousser. Il faut préalablement l'avertir de la nécessité d'arrêter son effort pour ne pas être déchirée. On pourra aussi lui conseiller, dans ce but, d'ouvrir la bouche ou de crier.

Pour la sortie des épaules, il faut aussi procéder dans l'intervalle des contractions :

On saisit la tête entre l'index et le médius de chaque main disposés en fourche, et placés d'une part sous le maxillaire inférieur, d'autre part sur l'occiput. La tête est de la sorte solidement tenue sans léser le fœtus. On la fait tourner de façon à ramener l'occiput, qui est sous le pubis, vers le côté droit s'il s'agissait d'une position droite, vers le côté gauche s'il s'agissait d'une position gauche (1). On exécute ainsi le mouvement dit de « rotation externe », qui répond à la « rotation interne » des épaules.

Cela fait, il reste à procéder au *dégagement* des épaules. Pour cela, on invite, d'une façon impérative, la femme à ne pas pousser, et, au moyen de la tête que l'on n'a pas lâchée, on tire le fœtus vers le plan du lit, afin de faire pointer sous le pubis l'épaule antérieure.

À partir de ce moment, l'opérateur relève progressivement le sens des tractions, comme vers sa figure, ou vers le plafond. Par ce mouvement, l'épaule postérieure accomplit, à travers les parties molles, un trajet circulaire, ayant l'épaule antérieure comme centre.

Une fois l'épaule postérieure sortie, le reste du tronc, puis le siège sortent sans difficulté.

(1) On peut plus simplement la faire tourner dans le sens où l'on sent le moins de résistance.

REMARQUE. — Avant d'exercer des tractions sur la tête, pour faire dégager les épaules, on doit toujours s'assurer du doigt que le cordon n'est pas enroulé autour du cou, en *circulaires*, suivant l'expression classique. Si cela était, il faudrait relever ces circulaires au-dessus de l'occiput et les faire passer au-dessus de la tête. Dans le cas où l'on ne pourrait y réussir, il faudrait sectionner le cordon entre deux pinces.

2° ANESTHÉSIE

La question de l'anesthésie, pratiquée uniquement pour éviter les douleurs de l'accouchement normal, a été très discutée, tant au point de vue des procédés d'anesthésie, que des indications de l'anesthésie elle-même.

Les procédés d'anesthésie peuvent être distingués en trois catégories : anesthésie complète, — demi-anesthésie, — anesthésie rachidienne.

Anesthésie complète. — L'anesthésie complète au chloroforme ou à l'éther, poussée jusqu'à la résolution musculaire, n'est véritablement recommandée par personne dans l'accouchement normal. Ce mode d'anesthésie est réservé pour les opérations. On ne pourrait du reste compter, dans ces circonstances, sur aucune terminaison naturelle.

Sous l'influence de cette anesthésie, les contractions utérines se suspendent, ou deviennent très espacées et moins actives. Cette action est même mise à profit, quand on veut calmer les contractions de l'utérus, lorsqu'on redoute une rupture utérine. D'après Pinard, les femmes ayant été anesthésiées au chloroforme et à l'éther sont plus exposées aux hémorragies, avant et après la délivrance.

Demi-anesthésie. — On peut comprendre sous ce nom la pratique, née en Angleterre, qui consiste à faire

respirer quelques gouttes de chloroforme, seulement au moment de chaque contraction utérine douloureuse. Par ce mode d'administration intermittente du chloroforme, appelé aussi *chloroforme à la reine*, la femme serait plongée dans une sorte d'ivresse, où elle trouverait l'analgésie, sans pourtant perdre sa conscience. D'après les partisans de cette méthode, le chloroforme absorbé s'éliminerait dans l'intervalle des douleurs, et la femme ne serait pas exposée aux inconvénients et aux dangers de l'anesthésie complète.

Cette demi-anesthésie a été très vigoureusement combattue par Pajot et par Pinard, qui lui ont reproché surtout d'être inutile et d'augmenter chez les femmes la tendance à saigner, de nécessiter en outre un nombre plus considérable d'extractions artificielles.

Anesthésie rachidienne. — C'est l'anesthésie à la cocaïne ou à la stovaïne, injectées dans le canal rachidien. Cette méthode a été surtout étudiée en France par Doleris et par ses élèves.

La cocaïne agit pendant un temps variable, dans les deux heures qui suivent l'injection. En dehors de son action anesthésique, la stovaïne possède la propriété d'activer la contraction utérine.

Ces procédés ne sont pas entrés dans la pratique, ils exposent tout au moins à des malaises, vomissements, céphalalgies, parésies, qui doivent en faire rejeter l'emploi, insuffisamment justifié par, l'unique but de supprimer les douleurs qui accompagnent un phénomène naturel comme l'accouchement.

En résumé, *l'anesthésie complète* ne doit pas être pratiquée dans un accouchement normal. Les tentatives de *rachicocaïnisation* n'ont pas donné de résultats encourageants. Quant à la *demi-anesthésie*, ou « quart d'anes-

thésie », comme disait plaisamment Pajot, elle n'est, à l'heure actuelle, sérieusement recommandée par personne, et n'a pris place dans aucune pratique hospitalière. Elle est, comme les célèbres pilules de mie de pain (*mica panis*), employée par ceux qui n'ont pas l'énergie de refuser l'action consolante d'un simulacre d'anesthésie.

3° TROUSSE OBSTÉTRICALE

La trousse est généralement composée de deux plateaux métalliques s'emboîtant et contenus dans une enveloppe de toile ou de cuir. La trousse doit avoir des dimensions suffisantes pour pouvoir loger des instruments d'assez grande longueur.

La trousse obstétricale doit être munie des instruments destinés aux principales interventions, dont les indications peuvent survenir même dans un accouchement qui s'annonce comme normal.

Instruments pour un accouchement normal.

— Ces instruments sont peu nombreux :

Un stéthoscope de Pinard, le modèle en métal facile à nettoyer.

Un perce-membrane métallique.

Une paire de ciseaux.

Deux pinces à forcipressure.

Un insufflateur de Ribemont-Dessaignes.

Une sonde vésicale en caoutchouc rouge.

Une aiguille à sutures, aiguille simple sans châs mobile, lequel pourrait ne pas fonctionner au moment de l'usage.

Il sera bon en outre d'être muni d'un tube de vaseline stérilisée, de paquets de sublimé, de fil de Bretagne (pour la ligature du cordon) ou de soie plate stérilisée, de catgut stérilisé. Enfin il sera bon d'avoir deux canules vaginales en verre, et un tube en caoutchouc rouge pour

pouvoir, en cas de nécessité, improviser un bœck de lavage, en amorçant par le système du siphon, ce tuyau avec le contenu d'un récipient quelconque.

Instruments de chirurgie obstétricale. — Ces instruments, qui seront décrits avec les opérations, seront ici simplement énumérés. Ils peuvent comprendre :

Un forceps (modèle de Tarnier).

Un basiotribe (modèle de Tarnier).

Des ciseaux de Dubois (modifiés par Pinard) (1).

Un ballon Champetier de Ribes avec sa pince et une seringue métallique (2).

Un bistouri, une paire de ciseaux, une pince à disséquer, quelques pinces à forci-pressure.

Le matériel nécessaire pour les laparotomies, l'opération césarienne, l'opération de Porro, la symphyséotomie seront décrits à propos de ces opérations (V. OPÉRATIONS).

(1) L'embryotome de Ribemont-Dessaignes est un bon instrument, quoique fragile, il peut se trouver dans la trousse à côté des ciseaux de Dubois, mais non sans eux.

(2) Les ballons Champetier de Ribes ont le grand inconvénient de se dessécher, et on n'a rien pu trouver pour l'éviter.

CHAPITRE V

LE NOUVEAU-NÉ

SOMMAIRE. — 1° **Les premiers soins** : Soins aux yeux, section et ligature du cordon, le bain. — 2° **La mort apparente** : Symptômes, traitement. — 3° **Insufflateur de Ribemont-Dessaigues** : Description de l'instrument, désobstruction des voies respiratoires, insufflation.

1° LES PREMIERS SOINS

L'enfant, immédiatement après sa naissance, est déposé sur le lit entre les cuisses de sa mère. On prend la précaution de ne pas exercer de tiraillements sur le cordon, et on place le nouveau-né en travers, de façon à ce qu'il ne puisse toucher de ses pieds ou de ses mains les organes génitaux de l'accouchée.

Les premiers soins comprennent : le nettoyage des yeux, — la section et la ligature du cordon, — le bain.

Soins aux yeux. — Ils doivent être donnés le plus tôt possible. On a remarqué que lorsque des incidents entourant la naissance occasionnent un retard dans le nettoyage des yeux, ceux-ci sont souvent infectés.

On doit faire d'abord un simple nettoyage avec un morceau de gaze stérilisée, imbibée d'eau bouillie tiède (1).

On peut alors laver les paupières avec un morceau de

(1) La gaze est préférable à l'ouate qui laisse toujours dans les cils des filaments très irritants.

gaze imbibée d'une solution de sublimé à 1/8000 (c'est, en somme, la solution de l'injection vaginale dédoublée). L'instillation se fait d'elle-même, elle n'est pas irritante, surtout si on la fait suivre d'un nouveau lavage à l'eau bouillie. Le sublimé ainsi employé à titre prophylactique donne des résultats satisfaisants (1).

Morax donne la préférence au nitrate d'argent, à la dose de 1/50, suivant l'indication de Crédé. Mais, à cette dernière dose, il faut prendre garde de n'instiller qu'une goutte dans chaque œil, afin de ne pas provoquer une irritation qui peut être parfois très intense.

Le jus de citron a été longtemps adopté dans le service de Pinard, il peut encore être employé à défaut de substance plus active.

Section et ligature du cordon. — Cette ligature ne doit être faite que lorsqu'on a constaté la cessation des battements du cordon. Si on lie plus tôt, on fait une saignée à l'enfant, qui, suivant Budin, peut être parfois évaluée à une centaine de grammes. On a cru observer aussi que l'ictère chez le nouveau-né coïncidait souvent avec les ligatures faites trop tôt.

On attend le temps voulu jusqu'à ce qu'on ait constaté que le cordon, non seulement ne bat plus, mais qu'il a perdu sa turgescence (2). Pendant cette attente, on recouvre l'enfant d'une serviette chaude.

On peut, à ce moment, faire un examen du nouveau-né, et voir s'il présente des anomalies : absence de testicules dans le scrotum, tumeurs, doigts surnuméraires, etc.

(1) Il est capital de surveiller le titre de la solution employée. Rien n'est plus facile. On mélange un verre à liqueur de liqueur Van Swieten (1/1000) avec sept verres à liqueur d'eau bouillie.

(2) Même alors que le cordon ne bat plus, du sang continue à revenir du placenta au fœtus, surtout quand le placenta se trouve comprimé par les contractions utérines. Il est inutile de priver l'enfant de ce sang.

On fait la *ligature* avec de la soie plate stérilisée, ou avec du fil de Bretagne, ou même avec un fil quelconque, assez solide. On l'aura fait bouillir préalablement un quart d'heure, et on le laissera, dans le récipient où il aura bouilli (1).

La ligature se fait à 2 ou 3 centimètres de l'ombilic, moins pour ne pas s'exposer à pincer de l'intestin dans le cas de hernie de l'ombilic, qu'afin de conserver du cordon pour poser une nouvelle ligature, si le cordon saignait. On doit dans les heures qui suivent la naissance, regarder, de temps en temps, si l'enfant ne saigne pas au niveau de l'ombilic.

Pour faire la ligature, on fait un nœud de chirurgien. Celui-ci s'obtient en passant deux fois le chef du fil dans la boucle produite ; ce nœud a la propriété de ne pas se desserrer pendant que l'on fait un deuxième nœud par dessus. La ligature doit être unique et située seulement sur le bout ombilical du cordon, elle est inutile sur le bout placentaire.

Certains cordons appelés *gras*, formés de beaucoup de tissu muqueux et œdématisés, sont très difficiles à lier. On peut sur ces cordons faire quelques mouchetures, en dehors bien entendu du trajet des vaisseaux, et pratiquer plusieurs ligatures. Il convient dans ces cas de refaire une nouvelle ligature quelque temps après en avoir pratiqué une première.

La section du cordon se fait aux ciseaux entre la ligature et le placenta (2).

Après un lavage de l'ombilic et l'application d'un morceau de ouate stérilisée à ce niveau, on met l'enfant dans des linges chauds et on le place dans son berceau.

(1) Ce procédé est préférable à celui qui consiste à se servir de fils macérés dans une substance antiseptique. Il faut se garder en particulier de l'eau phéniquée, à laquelle l'enfant est toujours très sensible, et qui l'intoxique très facilement.

(2) On a inventé des instruments spéciaux pour pincer et écraser le cordon ; on ne voit pas bien leur utilité pour remplacer la ligature et la section qui se font avec tant de simplicité.

Le bain. — Il est nécessaire tout d'abord de prendre la température du bain ; elle doit être de 35 degrés centigrades. On devra toujours tremper la main dans l'eau avant d'y plonger l'enfant afin de parer au danger d'un mauvais thermomètre ou d'une erreur de lecture.

Après avoir, par une friction à la vaseline, débarrassé l'enfant de l'enduit sébacé qui le recouvre, on le plonge dans le bain, où on lui fait un savonnage (1), sans toucher à l'ombilic ni aux yeux. Après quoi il est retiré du bain et séché dans des linges chauds. On l'habille, puis on le dépose dans son lit entre deux boules chaudes, soigneusement bouchées et enveloppées de linges.

2° LA MORT APPARENTE

Signes. — Quand l'enfant sort des voies génitales, aussitôt il crie et s'agite ; mais il peut arriver qu'il ne crie pas, qu'il reste inerte, sans respiration, les téguments tantôt blancs, tantôt violacés.

On introduit alors un doigt dans la bouche, pour retirer les mucosités, on provoque ainsi une excitation du pharynx, souvent suffisante pour produire des mouvements respiratoires. Si cela ne suffit pas, on peut faire quelques frictions sur le dos avec un peu d'alcool. Suivant une expression usuelle, on dit que l'enfant est né *étonné*.

A un degré de plus c'est l'état de « mort apparente ». Le cœur bat faiblement, parfois d'une façon à peine perceptible, il arrive même qu'on ne sente aucun battement. Le nouveau-né est alors ou blanc livide, c'est l'*asphyxie blanche*, ou bleu violacé, c'est ce qu'on a caractérisé du nom d'*asphyxie bleue*.

(1) Une seule personne peut suffire à ces soins. Dans le bain, l'enfant est tenu d'une seule main entre l'index et le médius disposés en fourche et passés sous l'occiput.

Quand cet état de mort apparente s'atténue, les battements du cœur deviennent plus apparents, plus fréquents, — les téguments se colorent d'une teinte rouge ou rosée, — on voit apparaître à la base du thorax une sorte de frémissement, « mouvements vermiculaires du diaphragme », suivant l'expression de Pinard. Ces mouvements sont le prélude d'une première inspiration lente, douce, à peine visible, suivie d'une faible expiration. Bientôt se produit une nouvelle inspiration plus prononcée, suivie d'une expiration ; puis les mouvements respiratoires se rapprochent, quelquefois s'accompagnent de légers gémissements, pour aboutir enfin au cri vigoureux et puissant qui annonce le retour à la vie.

Quand les choses doivent mal tourner, les battements de cœur se font de plus en plus faibles, le nouveau-né reste violacé ou pâle, les mouvements respiratoires font défaut. Parfois un espoir semble naître, l'enfant a quelques mouvements convulsifs des lèvres ou des yeux ; il fait une inspiration brusque, convulsive aussi, comme avortée, comme si l'air ne pénétrait pas dans les poumons, puis l'enfant redevient inerte. Il passe de la mort apparente à la mort réelle.

Traitement. — Les moyens de traitement doivent être mis en œuvre avec calme, sans affolement, ils visent tous au même but : provoquer la respiration pulmonaire. On peut y arriver soit d'une façon indirecte par des excitations cutanées, soit d'une façon directe en produisant artificiellement la respiration.

Excitation cutanée. — Celle-ci s'obtient par des *frictions*, faites avec la main mouillée de rhum. Ces frictions doivent être pratiquées au niveau de la région lombaire et le long des membres sans aucune violence.

On peut faire aussi de la *flagellation*. Elle doit être faite avec la main, sans brutalité et sur le siège seu-

lement; elle est dangereuse sur l'abdomen et sur la poitrine; ces violences peuvent entraîner la mort brusque par inhibition. On ne doit pas enfin oublier que souvent, dans ces circonstances, l'enfant est un blessé porteur de foyers d'hémorragie, et qu'il y a intérêt à ne pas trop le remuer.

La balnéation chaude est un très bon procédé. Le bain doit être chaud; il faut ne jamais manquer d'en apprécier la température avec la main avant de plonger l'enfant dans l'eau.

On soutient celui-ci d'une seule main, ce qui est très facile, avec les doigts disposés en fourche autour du cou, et, de la main restée libre, on le frictionne.

Une poignée de farine de moutarde dans le bain forme un excellent révulsif.

Il convient de ne pas s'attarder trop longtemps à ces excitations; si la mort apparente persiste, il faut intervenir d'une façon plus directe.

Respiration artificielle. — On porte l'enfant enveloppé de linges chauds sur une table, on l'étend le cou et le thorax libres, la tête non fléchie.

Les procédés les plus répandus de respiration artificielle sont : les tractions rythmées de la langue (méthode Laborde), les mouvements imprimés au thorax par l'élévation et l'abaissement des bras (méthode de Sylvester), enfin le procédé de Schultze, très usité en Allemagne, et qui consiste à faire exécuter au nouveau-né, en l'air, une sorte de culbute qui entraîne de grands mouvements de flexion et de déflexion du tronc, lesquels seraient suivis d'appels et d'expulsion d'air dans l'appareil respiratoire. Enfin, le même résultat a pu être cherché par de simples balancements du fœtus, tenu par les pieds alors qu'on le fait osciller comme un pendule.

Ces différents procédés ont l'avantage de pouvoir être

appliqués en toute circonstance, sans appareil, ni instrument spécial, mais ils présentent, dans le traitement de la mort apparente du nouveau-né, le gros inconvénient de ne rien faire contre l'obstruction des voies respiratoires.

L'obstruction des bronches est, pour ainsi dire, constante chez le nouveau-né qui a souffert au cours de l'accouchement. Sous l'influence de cette souffrance, des réflexes lui ont fait d'abord rendre du méconium, puis d'autres réflexes lui ont fait faire des mouvements d'inspiration prématurée dans les voies génitales. Ces inspirations ont eu pour résultat la pénétration dans les bronches de mucosités très visqueuses et très adhérentes, qui empêchent tout acte respiratoire tant qu'elles n'ont pas été évacuées.

La désobstruction spontanée des voies respiratoires est très difficile à obtenir. Les efforts du nouveau-né dans ce sens, lorsqu'ils se produisent, étant des efforts inspiratoires, leur action est de faire pénétrer plus profondément encore les mucosités obstruantes. La désobstruction ne s'effectue réellement qu'à l'aide de l'aspiration directement pratiquée à l'aide d'un tube laryngien.

3° TUBE LARYNGIEN DE RIBEMONT-DESSAIGNES

Description de l'instrument. — Cet instrument a réalisé un véritable progrès dans la pratique de la respiration artificielle chez le nouveau-né. Il est composé d'un tube métallique, recourbé à une de ses extrémités pour suivre la forme de l'arrière-bouche; la partie destinée à pénétrer dans le larynx représente la forme intérieure de cet organe et se termine par un bout arrondi percé d'un orifice latéral. A ce tube s'adapte une poire en caoutchouc, dont la contenance a été établie sur le calcul de la quantité d'air que peuvent admettre les poumons d'un nouveau-né de poids moyen.

Manuel opératoire. — Il faut introduire l'index dans l'arrière-gorge et sentir à la base de la langue, non pas l'épiglotte,

mais, plus loin que celle-ci, une petite dépression limitée par deux cartilages : les cartilages aryténoïdes. Immédiatement en avant de ces cartilages se trouve l'orifice du larynx, dans lequel on doit placer le tube. Le doigt, placé dans le pharynx, sentira entre lui et l'instrument, la paroi postérieure du larynx.

Désobstruction des voies respiratoires. — Le tube étant placé, il faut se garder d'insuffler tout de suite ; il faut d'abord vider les bronches.

On peut faire cette aspiration à l'aide de la poire ou avec la bouche.

Si on emploie la poire, on fait d'abord le vide en la pressant, et on ne la relâche, pour faire appel d'air, qu'après l'avoir adaptée au tube laryngien.

Les mucosités bronchiques très épaisses, constituées en grande partie par du méconium, sont très adhérentes et peuvent résister à l'aspiration de la poire. Il faut alors faire cette aspiration avec la bouche. Pour cela, il suffit d'aspirer fortement en adaptant sa bouche à l'orifice du tube. Les mucosités ne peuvent pas arriver jusqu'à l'opérateur, car, par le fait de leur viscosité, elles restent dans l'autre extrémité du tube, d'où on les expulse même difficilement en soufflant dans le tube, après qu'on l'a retiré du larynx.

Insufflation. — Quand la désobstruction a été faite à plusieurs reprises, on peut commencer à envoyer de l'air, à *insuffler*, mais il faut le faire avec lenteur, avec douceur : envoyer une dose d'air, puis attendre que cet air soit sorti, l'aider même à sortir en pressant doucement sur la base du thorax. Ce n'est que lorsque l'air insufflé a été expiré, qu'on peut en envoyer de nouveau. De cette façon, on ne produira pas des lésions d'emphysème ou de rupture des lobules pulmonaires.

Si, au contraire, on insuffle avec force ou précipitation, la colonne d'air envoyée vient s'ajouter à la colonne d'air d'expiration, et la pression intra-pulmonaire peut alors devenir considérable.

Il faut aussi presser la poire avec douceur, car bien qu'elle corresponde comme capacité d'air à ce que peu-

vent contenir les poumons d'un nouveau-né, ceux-ci, même après les manœuvres de désobstruction peuvent encore être obstrués partiellement, ce qui diminue la surface de l'arbre respiratoire.

REMARQUE. — La respiration artificielle ainsi pratiquée peut entretenir pendant des heures les battements du cœur du fœtus, sans qu'on voie se manifester d'autres signes de retour à la vie. Il faut persister patiemment, et ne pas se lasser de faire la respiration artificielle, on est arrivé ainsi à ranimer des enfants, dont l'état paraissait sans espoir. Mais il faut bien savoir aussi, que souvent les enfants, si difficiles à ranimer, ont des traumatismes crâniens, ou des hémorragies méningées, auxquelles ils succomberont, quoi qu'on fasse, dans les heures qui suivent la naissance.

CHAPITRE VI

LA DÉLIVRANCE

SOMMAIRE. — 1° **Symptômes** : Contractions utérines, frisson physiologique, ralentissement du pouls, variétés cliniques. — 2° **Examen de l'œuf expulsé** : Partie membraneuse, Partie charnue. — 3° **Physiologie de la délivrance** : Premier temps (décollement), deuxième temps (descente), troisième temps (dégagement). — 4° **Procédés de délivrance naturelle** : Traction sur le cordon, expression.

La délivrance désigne l'ensemble des phénomènes physiologiques et cliniques concourant au décollement et à la sortie de l'œuf, vidé du fœtus.

1° SYMPTÔMES

Immédiatement après la sortie du fœtus, commence la période de délivrance. On va voir se manifester certains symptômes particuliers à cette période.

Contractions utérines. — La femme, aussitôt après l'expulsion du fœtus, éprouve un immense soulagement. A l'agitation de la fin de l'accouchement succède une période de calme, presque d'abattement. Au bout d'un temps très variable l'accouchée est tirée de cet état par des contractions utérines douloureuses, dont elle rapporte le siège dans la région des reins.

L'utérus dans ces moments durcit, puis la douleur finie, se relâche pour rester simplement rétracté. Ces douleurs se renouvellent trois, quatre, cinq fois ou

plus, et la femme demande si elle ne va pas accoucher de nouveau.

Frisson physiologique. — Il est fréquent de voir se manifester dans les premiers moments de la période de la délivrance, un frisson qui secoue plus ou moins violemment la femme, sans entraîner de modification de la température ni du pouls.

Ralentissement du pouls. — Pendant toute la période de délivrance, le pouls à l'état normal bat au-dessous de 80 pulsations à la minute. Ce ralentissement est normal. Il convient au contraire de craindre une hémorragie, si le pouls dépasse d'une façon continue 80 pulsations.

Variétés cliniques. — On dit que la délivrance est spontanée, — naturelle, — ou artificielle. Ces épithètes servent à indiquer différentes modalités cliniques.

Délivrance spontanée. — C'est la délivrance qui s'accomplit toute seule. Le plus souvent, au moment d'une contraction utérine douloureuse, la femme *pousse* et expulse l'œuf au dehors, incomplet. Il reste dans la cavité utérine une plus ou moins grande partie des membranes, souvent séparées au ras du bord du placenta. Celui-ci est alors suivant une expression courante « *découronné* ».

Délivrance naturelle. — Dans ce mode de délivrance l'accoucheur intervient pour extraire le placenta, quand celui-ci décollé, distend le segment inférieur de l'utérus et le vagin, alors qu'il est encore retenu par l'adhérence des membranes.

Délivrance artificielle. — On comprend sous ce nom une opération dans laquelle on va décoller artificiellement le placenta dans l'utérus. Cette opération sera décrite à la dystocie de la délivrance.

On ajoute aussi au mot délivrance les épithètes *com-*

plète, ou *incomplète*, suivant que l'œuf se trouve extrait ou expulsé en totalité ou seulement en partie.

2° EXAMEN DE L'OEUF EXPULSÉ

L'œuf, vidé du fœtus et du liquide, est constitué par le placenta accompagné des membranes et du cordon. Il forme une masse en forme de poche, percée d'un orifice par où est sorti le fœtus. Cette poche pèse environ 500 grammes avec un fœtus né à terme et présentant un poids de 3 à 4 kilogrammes.

On peut facilement reconstituer la disposition de l'œuf dans la cavité utérine, en étalant cette poche l'orifice en bas, avec le cordon à l'intérieur. On voit alors que cette poche comprend deux parties distinctes : l'une membraneuse, l'autre charnue.

Partie membraneuse. — Elle est constituée par les trois membranes de l'œuf : amnios, chorion, caduque.

L'amnios est une membrane lisse, unie, qui recouvre la partie interne de la totalité de la poche, et se continue sur le cordon. On voit par transparence à travers l'amnios, au niveau de la portion charnue, les vaisseaux émanés du cordon s'étaler à la surface du placenta (face fœtale du placenta). On peut très facilement séparer l'amnios d'une membrane qui l'englobe dans toute son étendue, c'est le chorion.

Le chorion se trouve en dehors de l'amnios auquel il adhère, mais il est moins lisse que lui, plus épais, un peu rougeâtre, recouvert à son tour, mais irrégulièrement, de larges plaques adhérentes de caduque.

La caduque s'effrite et se déchire quand on cherche à la détacher du chorion. On comprend, en constatant cette fragilité, que la caduque, dans l'épaisseur de laquelle s'est fait le décollement, puisse rester retenue en partie dans la cavité utérine. En somme on consi-

dère l'œuf comme complet, lorsqu'il présente un amnios et un chorion entier et de larges placards de caduque. Celle-ci est d'autant plus retenue dans la cavité utérine, que l'œuf est moins près du terme. Cette rétention est presque de règle dans l'accouchement prématuré.

Les membranes chorion et amnios se montrent dissociées et tout à fait séparées l'une de l'autre quand la rupture se produit tardive, plus ou moins longtemps après la dilatation complète. Les membranes dissociées sont moins solides, plus friables et fréquemment déchirées dans ces circonstances.

Partie charnue. — Le placenta constitue la partie charnue de la paroi de l'œuf.

Description du placenta. — Le placenta est une masse aplatie de forme *discoïde*, il présente : une *surface fœtale*, visible par transparence à travers l'amnios, — et une *surface utérine*, charnue, saignante formée de gros bourgeons, appelés *cotylédons*, séparés par des scissures et des sillons plus ou moins profonds.

La surface des cotylédons, ou surface utérine est constituée par de la caduque, dans l'épaisseur de laquelle s'est opérée une scissure au moment de la délivrance. De telle sorte qu'une partie de la caduque est restée adhérente au placenta, pendant qu'une autre partie demeurait attachée dans la cavité utérine.

Le tissu placentaire est constitué par une intrication des parties fœtales (chorion) et de parties maternelles (caduque).

La partie fœtale du placenta c'est le chorion, qui suit les arborisations vasculaires du cordon ombilical. Ces arborisations recouvertes de chorion, forment un chevelu léger qu'on voit flotter dans l'eau, ce sont les *villosités choriales*. Ces villosités ou bien flottent, « villosités libres », baignées par du sang maternel, qui charrie l'oxygène et les éléments nutritifs pour le fœtus ou bien vont se cramponner à la caduque pour former les villosités crampons ».

Les espaces compris entre les villosités sont les *sinus* ou lacs sanguins maternels (1).

La partie maternelle du placenta, c'est la caduque, qui porte dans son épaisseur les vaisseaux sanguins maternels, et qui limite les sinusen allant s'attacher au chorion par *des piliers*, ou en recevant des attaches du chorion par les *villosités crampons*. Tout le bord du placenta est formé par de la caduque très adhérente au chorion, et qui se trouve irrégulièrement creusée à ce niveau, d'une cavité appelée le *sinus circulaire*.

L'adhérence du placenta à l'utérus est donc faite de l'union du chorion et de la caduque.

Siège du placenta. — On peut, par l'examen de l'œuf après la délivrance, connaître la hauteur du siège du placenta dans la cavité utérine. Pour cela, on mesure la distance comprise entre les bords de l'orifice de la poche, et les bords du placenta. Si cette distance est inférieure à dix centimètres, dimensions attribuées au segment inférieur de l'utérus, on en conclut que l'insertion est basse, « *prœvia* », ou sur le segment inférieur. On constate le plus souvent que le placenta siège sur les côtés de la poche, exceptionnellement sur le fond, contrairement à ce que l'on croyait autrefois.

3° PHYSIOLOGIE DE LA DÉLIVRANCE

La physiologie de la délivrance peut être divisée en trois actes principaux, appelés aussi « les temps de la délivrance » : 1° le décollement du placenta ; 2° la descente du placenta ; 3° la sortie ou le dégagement du placenta et des membranes.

Premier temps. — Décollement. — On a longtemps discuté pour savoir comment s'opérait le décol-

(1) Le sang fœtal n'arrive pas au contact du sang maternel dont il se trouve séparé dans la villosité par : l'*endothélium* du capillaire fœtal, — le *tissu muqueux* de la villosité —, l'épithélium de la villosité (couche protoplasmique contenant des noyaux) appelé *syncitium*.

lement du placenta adhérent dans l'utérus. Toutes les anciennes hypothèses sont tombées devant les constatations anatomiques, faites sur des utérus congelés et coupés. Le décollement se fait, suivant l'expression de Pinard et Varnier, par « enchâtonnement ».

L'*enchâtonnement* est un phénomène physiologique, constant, nécessaire à la production du décollement. Le muscle utérin se contracte, *s'épaissit* tout autour du placenta, et *reste mince* dans les portions où le placenta adhère. L'épaississement, c'est-à-dire la contraction, enferme, encercle, enchâtonne le placenta et le décolle.

Quand le décollement est achevé, le muscle utérin présente une épaisseur uniforme, et l'on peut constater que l'épaississement se montre très accentué dans les deux tiers supérieurs de l'organe, le col et le segment inférieur restant mous et relâchés.

C'est à tort que l'enchâtonnement a été pendant longtemps regardé comme un phénomène pathologique. Cette opinion avait pris naissance parce qu'on constatait l'enchâtonnement du placenta chaque fois qu'on pratiquait la délivrance artificielle. Cela n'était pas extraordinaire, puisque, dans ces circonstances, on allait décoller avec la main le placenta. Il fallait donc pénétrer dans la loge utérine où le placenta se trouvait enfermé, *enchâtonné*, parce qu'il n'était pas décollé.

Le décollement s'accomplit spontanément et se trouve généralement achevé au bout de la demi-heure qui suit l'accouchement.

Deuxième temps. — Descente. — Le placenta décollé, l'utérus reprend toute son épaisseur normale, et chasse en se contractant et même par sa rétraction, le placenta à travers le segment inférieur de l'utérus, le col et le vagin.

Le placenta décollé descend au milieu de parties molles, affaissées, plissées comme les plis d'un accordéon. En remplissant et

en distendant les parties molles, il soulève en bloc la partie de l'utérus contractée. Il se produit alors un *mouvement ascensionnel* du fond de l'utérus qu'on peut apprécier au palper et qui témoigne de la descente et de la progression du placenta.

La présentation du placenta. — Le plus souvent, le placenta, siégeant sur les parties latérales de l'utérus ou sur le fond de cet organe, se trouve, après le décollement, chassé le cordon en avant, il s'inverse et descend le cordon le premier. C'est la *présentation de la face fœtale*.

Du sang peut s'accumuler dans l'utérus derrière le placenta, sans paraître au dehors. L'utérus alors se distend, et à mesure qu'il se distend, ses vaisseaux deviennent de plus en plus béants. Dans ces circonstances, l'utérus augmente de volume et le pouls s'accélère, bien avant que la femme pâlisse ou éprouve du malaise.

La présentation de la face utérine ou du bord du placenta, s'accompagne toujours d'un écoulement sanguin, qui provient directement des points qui se décollent. Ce sang s'écoule sans obstacle au dehors.

Dans toute cette période de descente du placenta, les membranes tiennent encore, adhèrent à l'utérus.

Troisième temps. — Dégagement. — Le segment inférieur de l'utérus, le col et le vagin faiblement musclés, ne peuvent par leur propre contractilité chasser, à travers l'orifice coccy-pubien et la vulve, le placenta qui tient encore par les membranes.

Il faut donc que celui-ci soit chassé par une poussée, ou extrait artificiellement.

Expulsion naturelle. — Elle peut s'opérer sous l'effort de la poussée abdominale. La femme en poussant chasse son utérus contracté, comme un piston sur le placenta et celui-ci progresse. Toutefois, comme le placenta tient encore par les membranes, ces dernières se trouvent pincées pendant la contraction utérine. On comprend que, si la

poussée a lieu au moment de la contraction, le placenta progresse pendant que les membranes sont retenues, ce qui entraîne la déchirure des membranes, conséquence habituelle de la *délivrance spontanée*.

Il est donc préférable de diriger l'expulsion pour le placenta, comme on le fait pour l'expulsion du fœtus, de telle sorte que la sortie du placenta arrive à s'effectuer *dans l'intervalle des contractions*.

L'extraction artificielle. — L'extraction artificielle est communément employée, il convient de ne la faire qu'en dehors des contractions utérines. Elle n'est pas considérée comme une intervention, et garde le nom de *délivrance naturelle*, tant que l'on n'a pas à décoller le placenta.

4^o PROCÉDÉS DE DÉLIVRANCE NATURELLE

La délivrance naturelle consiste dans l'extraction du placenta décollé.

Quel que soit le procédé mis en œuvre, il est rationnel de n'y recourir que lorsqu'on a la certitude que le placenta est décollé. Ce décollement est généralement accompli quand une demi-heure s'est écoulée depuis la sortie du fœtus.

On peut s'assurer que le décollement est effectué soit par le palper, soit par le toucher.

Par le palper. — Si le décollement n'est pas fait, on constate, en appuyant sur le fond de l'utérus, que le cordon remonte dans l'orifice vulvaire, au moment où l'on cesse d'appuyer. Si le placenta est décollé, une pression exercée sur le fond de l'utérus, fait un peu ressortir le cordon, ou bien n'a aucune influence sur celui-ci. Ce moyen d'investigation, journellement indiqué par Pinard dans son enseignement oral, est assez fidèle.

Par le toucher. on a la certitude que le décollement est opéré lorsqu'on arrive sur l'insertion placentaire du cordon.

Lorsqu'on a la certitude que le décollement est achevé,

on peut procéder à la délivrance naturelle, qui peut être faite par *traction* sur le cordon, — ou par *expression*.

Traction sur le cordon. — C'est le procédé le plus usité en France.

Manuel opératoire. — Pour le mettre en œuvre, les deux mains vont agir de concert : l'une saisira le cordon dans un morceau de ouate stérilisée pour tirer, l'autre sera placée sur le ventre, *pour percevoir la contraction utérine* et arrêter aussitôt toute traction de l'autre main. Le rôle de la main abdominale est capital.

Le sens des tractions, suivant l'indication de Pinard, doit être en sens inverse de l'insertion du cordon. L'insertion est-elle à droite, on tire à gauche, on tire en bas si elle est en haut, en haut si elle est en bas, etc.

On doit interdire à la femme de pousser pendant les contractions. Mais dans l'intervalle de ces contractions sa poussée réglée, modérée, dirigée, facilite le dégagement du placenta, qui fait bomber le périnée, et traverse l'orifice vulvaire.

Pinard conseille d'aider à la sortie du placenta en exerçant une pression sur le fond de l'utérus, pendant qu'on exerce des tractions sur le cordon. Mais cette pression ne doit être exercée que, dans l'intervalle des contractions.

Tout n'est pas fini quand on a reçu le placenta dans la main à la vulve, le placenta est encore suspendu *par les membranes*. Il faut continuer à le soutenir, et ne le laisser peser sur les membranes que très progressivement, toujours *dans l'intervalle des contractions*.

Il n'est pas rare de voir l'utérus rester dur assez longtemps dans cette période, mais on doit être très patient et attendre le relâchement de l'organe. A ce moment, les membranes se trouvant libérées, sortent, suivant une *expression imagée*, comme bavées.

Un procédé, conseillé déjà depuis longtemps, consiste à tordre le placenta à la vulve, pour enrouler les membranes en un faisceau résistant; cela ne doit être fait que très lentement, et en s'assurant constamment que l'utérus est mou pendant cette manœuvre.

Expression. — On désigne sous ce nom une manœuvre ayant pour but de saisir l'utérus dans la main, et de l'exprimer, en refermant les doigts, comme on exprimerait une éponge, dans le but de renforcer la contraction utérine, au point de hâter le décollement du placenta et son expulsion.

L'expression a été indiquée en Allemagne pour la première fois, par Crédé, en 1853; elle devait être exécutée tout d'abord, *immédiatement* après l'accouchement et pendant les contractions, mais l'on a peu à peu renoncé à cette façon de faire. L'expression, en Allemagne, se pratique aujourd'hui une *demi-heure* au plus tard après l'accouchement, c'est-à-dire alors que le placenta est décollé.

Pinard recommande l'expression (pratiquée dans l'intervalle des contractions et après décollement du placenta) dans les cas où le cordon n'est pas solidement attaché, par exemple dans l'insertion du cordon sur les membranes (insertion vélamenteuse). Il recommande la même méthode dans les cas où le placenta se présentant par le bord ou la face utérine, l'insertion du cordon sur le placenta se trouve dirigée vers la cavité utérine. C'est cette expression, qu'on emploie à la Clinique Baude-locque, sous le nom *d'expression française*.

Cette expression française diffère totalement de l'expression allemande. Elle est pratiquée dans l'intervalle des contractions et après le décollement du placenta. Elle a pour but de faire sortir le placenta des parties utérines ou vaginales non contractiles.

Toutes les difficultés de la délivrance seront étudiées plus loin. (*V. Dystocie de la délivrance.*)

TROISIÈME PARTIE

LE POST-PARTUM NORMAL

CHAPITRE PREMIER

ANTISEPSIE

SOMMAIRE. — 1^o **Méthode antiseptique** : Définition, moyens de défense. — 2^o **Les antiseptiques** : Sublimé corrosif, biiodure de mercure, autres antiseptiques. — 3^o **Stérilisation par la chaleur** : Flambage, ébullition simple, ébullition sous pression (autoclave). — 4^o **Applications obstétricales** : Règles générales, antiseptie pendant la grossesse, pendant le travail, pendant les suites de couches. — 5^o **Petite chirurgie obstétricale** : Pansements et instruments, asepsie de l'accoucheur, asepsie de la femme.

1^o MÉTHODE ANTISEPTIQUE.

Définition. — L'antiseptie est la méthode employée pour détruire les microbes. On sait que ceux-ci se rencontrent partout, à la surface de tous les corps, dans toutes les poussières, mais qu'ils ne se développent que dans des milieux favorables, tels que les matières organiques vivantes ou mortes.

Sur les matières organiques mortes ils engendrent la *putréfaction*; sur les matières vivantes, ils produisent l'*infection*.

Moyens de défense. — La peau et les muqueuses, quand elles sont intactes, empêchent la pénétration des microbes dans l'organisme. Cette pénétration ne peut se faire qu'à la suite d'une érosion ou d'une plaie, qui constitue, comme on l'a dit, « une porte d'entrée » de l'infection.

Lorsque les agents de l'infection ont pénétré dans l'économie, les globules blancs s'accumulent autour de l'envahisseur et cherchent à le dévorer. C'est ce que Metchnikoff a appelé « la phagocytose ».

Après la délivrance, l'utérus étant mis à nu, dans toute sa surface interne, par le décollement du placenta et des membranes, il offre une plaie immense que les microbes peuvent envahir facilement. Il faut donc n'approcher des organes génitaux de la femme en travail que des instruments ou des mains que l'on a *stérilisées*, c'est-à-dire, que l'on a privées de ces microbes et qui sont ainsi devenues *aseptiques*.

L'asepsie s'obtient par l'action de substances chimiques dites antiseptiques, ou par l'action de la chaleur et du feu.

2° LES ANTISEPTIQUES.

Les antiseptiques sont les substances destinées à détruire les microbes; mais elles ne doivent pas altérer les tissus que l'on veut protéger. La difficulté a été de trouver des substances qui, tout en attaquant les microbes, ne détruisent pas, n'attaquent pas les tissus.

Sublimé corrosif. — Cet antiseptique est tout puissant, mais il faut bien savoir le manier. Il n'est vraiment utile et actif qu'à la dose de 1 pour 1000.

Or, à cette dose, excellente pour l'usage externe, les mains, les parties externes, il est dangereux dans le vagin et l'utérus.

On est obligé de ne pas dépasser, pour les injections vaginales, la dose de 1 pour 4000.

Pour les injections intra-utérines, il vaut mieux ne pas l'employer. Tarnier, après s'en être servi à doses faibles, avait fini par y renoncer à cause des accidents d'intoxication.

On sait que ceux-ci peuvent être très graves et entraîner la mort. Il est fréquent de constater de légères intoxications, se manifestant surtout par de la diarrhée, de la stomatite avec un liseré blanchâtre sur les gencives, et quelques éruptions caractéristiques. Tous ces accidents disparaissent dès qu'on suspend l'emploi des sels mercuriels.

Biiodure de mercure. — Cette substance, rendue soluble par la présence d'une dose égale d'iodure de potassium, est moins toxique que le sublimé. Pinard l'emploie à 1/4000^e en injections vaginales, et à 1/8000^e dans l'utérus, mais en petite quantité.

Les sels de mercure demandent à être maniés avec prudence, car beaucoup de sujets présentent une prédisposition très grande à s'intoxiquer.

Autres antiseptiques. — D'autres substances peuvent être employées, telles que l'aniodol à 1/4000^e, le permanganate de potasse à 0,25 ou 0,50/1000^e, mais leur puissance est moindre que celle du sublimé ou du biiodure.

Il est indispensable de se servir de solutions rigoureusement titrées. Il faut que non seulement la substance antiseptique ait été pesée, mais aussi que le liquide ait été soigneusement mesuré. C'est là une précaution trop souvent négligée.

REMARQUE. — Au point de vue obstétrical, l'emploi judicieux du sublimé ou du biiodure répond à toutes les indications. Ces substances peuvent être remplacées par l'aniodol ou le permanganate en cas d'intoxication. Mais celle-ci se produira rarement si l'on emploie les solutions de mercure en petite quantité, c'est-à-dire si l'on pratique des injections, non pas de deux litres ou plus, comme on le fait si souvent, mais d'un litre ou même d'un demi-litre. Ces injections se montrent très suffi-

santes, si elles sont faites à un titre actif (1/4000 dans le vagin).

3° STÉRILISATION PAR LA CHALEUR ET PAR LE FEU.

Cette méthode n'est applicable qu'aux objets, et encore parmi ceux-ci, à ceux qui peuvent résister, sans se détériorer, à l'action d'une température élevée à 100° ou au-dessus. On emploie le flambage, l'ébullition simple, l'ébullition sous pression à l'autoclave.

Flambage. — Le flambage est un procédé simple de stérilisation qui s'obtient par le chauffage des objets dans de l'alcool auquel on met le feu. Ce procédé, très commode pour stériliser rapidement des instruments ou cuvettes, est considéré comme moins sûr que l'étuve sèche, ou l'autoclave. Il est bon quand on recourt à ce procédé de ne pas verser de l'eau sur les instruments en acier avant leur refroidissement pour ne pas les détremper.

Ebullition. — L'ébullition pendant 15 ou 20 minutes est un bon procédé de stérilisation, surtout si l'eau d'ébullition contient quelques cristaux de carbonate de soude qu'on trouve sous le nom de « cristaux » dans toutes les cuisines. L'addition de ce sel porte à plus de 100° la température de l'ébullition, et expose moins les instruments à l'oxydation ou la rouille.

Ebullition sous pression (autoclave). — C'est un moyen très sûr pour stériliser les objets de pansement. Ils sont de la sorte portés à une température de 120° à laquelle non seulement les microbes, mais aussi leurs spores, succombent d'une façon assurée.

4° APPLICATIONS OBSTÉTRICALES.

Règles générales. — Il est une ligne de conduite à adopter : c'est de restreindre le plus possible, le point

où l'on fait de l'antisepsie, il faut limiter la surveillance à la vulve et à tout ce qui s'en approche. C'est là que l'on doit concentrer toutes les précautions.

Tout ce qui doit approcher de la vulve, doit être aseptisé. Tout ce qui n'est pas en contact avec la vulve et le vagin n'a pas besoin d'être stérilisé. Il est, par conséquent, inutile de faire enlever les rideaux, tentures, tapis, d'opérer enfin un véritable déménagement.

Antisepsie pendant la grossesse. — On a pensé à désinfecter d'une façon préventive le vagin, où se trouvent des quantités considérables de microbes. Mais cela est très difficile à réaliser, à l'avance.

En effet, si dans ce but, l'on prescrit des antiseptiques peu actifs, comme l'acide borique, on n'obtient aucun résultat, — si, d'autre part, on emploie des antiseptiques actifs comme le sublimé, ils irritent rapidement la vulve et le vagin et doivent être supprimés.

On ne doit donc pas faire d'injections antiseptiques pendant la grossesse, sauf en cas d'indication précise, comme dans les cas de vaginite granuleuse s'accompagnant de pertes blanches très abondantes; on fera alors quelques injections antiseptiques à une dose active, mais on ne les fera que pendant très peu de temps, et sous très faible pression (bock élevé de 30 centimètres au plus).

Antisepsie pendant le travail. — Il faut faire, dès le début du travail, la désinfection des organes génitaux avec le plus grand soin.

Dès que la femme a des douleurs, il faut faire un savonnage des lèvres et de la vulve, suivi d'un lavage au sublimé à 1/1000 (sur les parties extérieures), et d'une injection vaginale à 1/4000. Puis on applique un carré d'ouate hydrophile sur la vulve, en ayant soin d'ouvrir la feuille d'ouate, et de l'appliquer sur la vulve par la face qui n'a subi aucun contact.

Lorsque la dilatation est commencée, il faut maintenir la femme au lit, avec un pansement vulvaire. On pourra, si cette période se prolonge, renouveler l'injection vaginale, ainsi que le pansement.

Pendant la période d'expulsion, on pourra faire une nouvelle toilette vulvaire, et on écartera en arrière, sans se souiller les doigts, les matières fécales fréquemment expulsées au cours de cette période. On fera une injection après l'expulsion du fœtus, et une autre après la délivrance. Toutes ces injections seront faites avec peu de liquide : un demi litre ou un litre au plus.

Antisepsie pendant les suites de couches. — On peut, dans cette période, faire une injection matin et soir. Mais, il faut bien savoir qu'il n'y a pas d'inconvénients à s'abstenir d'en pratiquer. Les femmes de la clinique Baudelocque ne reçoivent des injections que si elles ont des lochies odorantes.

REMARQUE. — D'une façon générale, il vaut mieux supprimer les injections que de les faire pratiquer par des mains inexpérimentées.

5° PETITE CHIRURGIE OBSTÉTRICALE

Il est nécessaire de préparer des instruments et objets de pansements qui seront utilisés au cours de l'accouchement et des suites de couches. D'autre part, certaines précautions doivent être prises en ce qui concerne l'accoucheur et la parturiente.

Pansements et instruments. — La stérilisation ne doit être faite que pour les objets destinés à entrer en contact avec les organes génitaux. On arrive ainsi à limiter les précautions à un très petit nombre d'instruments, ou de substances. Tout ce qui n'a pas subi la stérilisation doit être considéré comme septique.

Instruments métalliques. — Ils doivent être bouillis

avec des cristaux de carbonate de soude pendant 15 ou 20 minutes, et doivent attendre dans leur eau d'ébullition, sans être touchés, le moment où l'on doit s'en servir.

Instruments en verre. — Ils doivent être mis dans de l'eau froide et que l'on porte progressivement à l'ébullition.

Objets de pansements. — Les objets de pansements les plus usités sont la gaze et l'ouate hydrophile stérilisées. La stérilisation est généralement faite à l'avance, et ces produits sont livrés stérilisés dans des boîtes de fer blanc. Il est bon, pour l'ouate en particulier, de la commander en boîtes de carrés de différentes tailles, destinés les uns aux toilettes, les autres aux pansements vulvaires.

A défaut de produits stérilisés, on peut, en cas de nécessité, les remplacer par de vieux linges assouplis par l'usage, ou de la gaze. Mais alors ces linges ou cette gaze doivent être au préalable portés à l'ébullition pendant une demi-heure dans une solution de cristaux de carbonate de soude.

REMARQUE. — Il est inutile de se laver les mains pour prendre un morceau d'ouate stérilisée; il suffit, après l'avoir saisi, de le déchirer et de l'ouvrir, pour l'appliquer sur la vulve par la face non touchée.

Linges. — Les linges destinés à l'usage de la femme et de l'enfant sont blanchis et lessivés, mais non stérilisés. Il ne doivent donc pas entrer en contact avec les parties stérilisées.

Ustensiles divers. — Les ustensiles tels que le bock, les cuvettes, peuvent être l'objet d'une stérilisation pour chaque usage soit en les ébouillantant, soit en les flambant.

On peut aussi prendre garde de ne pas laisser se souiller les bassins en les laissant traîner sur le sol, pour les placer ensuite dans le lit, sous le siège de la

femme. Ces bassins peuvent être toujours maintenus enveloppés dans une serviette, ou mieux dans une taie d'oreiller.

Asepsie de l'accoucheur. — Elle peut porter sur les vêtements, mais aussi et surtout sur les mains, qui seules sont appelées à rentrer en contact avec les surfaces « infectables ».

Toilette des mains. — Les mains sont très difficiles à nettoyer, à stériliser. La peau présente de nombreux plis et sillons, au fond desquels se trouvent de nombreux microbes. Le sillon péri-unguéal est en particulier très difficile à désinfecter. La stérilisation des mains a été même considérée comme impossible, et l'on a proposé dans ce but l'usage des gants de caoutchouc, préalablement stérilisés.

L'usage des gants ne s'est pas jusqu'ici généralisé, les mains de l'accoucheur ayant surtout à faire des explorations, parfois d'un toucher délicat, ou des interventions dans lesquelles la prise des doigts doit être ferme et non glissante.

On peut, en y mettant le soin nécessaire, arriver à s'aseptiser les mains d'une façon suffisante pour arriver aux meilleurs résultats.

Il faut pour le moindre toucher pratiqué chez une femme en travail, s'aseptiser les mains comme pour une laparotomie.

Il est préférable de faire cette toilette dans une cuvette que sous un courant d'eau. Cette eau sera aussi chaude que possible, parce que l'enduit sébacé, qui recouvre la peau, ne s'enlève qu'au contact de l'eau très chaude; celle-ci sera en petite quantité, afin de former une solution de savon plus concentrée. Quand l'eau devient trop mousseuse, on peut la remplacer et cela, à deux ou trois reprises s'il le faut.

On se brosse les ongles et chaque doigt avec une brosse neuve en chiendent, qui aura été bouillie et placée préalablement dans

un liquide antiseptique. On ne s'essuie pas les mains après ce lavage, et on se les frotte dans une solution de sublimé à 1/1000.

Les mains s'imprèneront facilement de cette solution, si elles ont été bien lavées et débarrassées de leur enduit gras. Pour plus de sûreté, on peut les passer à l'alcool, avant de les tremper dans le sublimé.

Si on a touché du pus ou des plaies septiques, on doit se considérer comme infecté, pendant quelques jours. Sans qu'on puisse fixer de durée exacte à cette période, il est prudent de se considérer comme dangereux, tant que l'épiderme ne sera pas renouvelé, d'attendre une semaine même, avant de pratiquer de nouveaux touchers.

Les mains lavées et stérilisées ne doivent plus toucher quoi que ce soit qui ne soit stérilisé.

Si l'on n'a pas de vaseline stérilisée en tube, on s'en passe plutôt que de se servir de vaseline douteuse. Du reste, au cours du travail, le vagin est assez lubrifié, assez glissant pour qu'on puisse se passer de corps gras.

Si les mains étant stérilisées, il arrive de toucher un objet non stérilisé, il ne suffit pas de tremper les doigts dans le sublimé, *il faut les laver à nouveau.*

Vêtements. — On peut revêtir une blouse propre, mais celle-ci est surtout destinée à protéger les vêtements. Si propre et si blanche qu'elle soit, elle n'est pas stérilisée, ou ne peut pas être conservée stérilisée, elle ne doit donc jamais entrer en contact avec les mains ou les instruments aseptisés.

Asepsie de la femme. — L'asepsie de la parturiente comprend des soins généraux de propreté, et des soins locaux, tels que toilettes vulvaires, injections vaginales.

Soins de propreté. — L'accouchée, qui a pris réguliè-

rement des bains au cours de sa grossesse, ne réclame pas de soins spéciaux de propreté au moment de l'accouchement. Mais il n'en est pas toujours ainsi, beaucoup de femmes arrivent au terme de leur grossesse dans un état nécessitant un nettoyage complet.

Il est d'usage dans beaucoup de maternités de donner un bain aux femmes, dès leur entrée, qu'elles soient ou qu'elles ne soient pas en travail.

Au point de vue de l'asepsie, ce bain mérite d'être critiqué. Il va avoir pour conséquence de faire baigner la vulve, le vagin, le col et même l'œuf, si les membranes sont rompues, dans une eau souillée par toutes les impuretés et la crasse des téguments.

Il est de beaucoup préférable dans ces circonstances de renoncer au bain pendant le travail. La femme peut être nettoyée et savonnée, des pieds à la tête, dans une bassine ou une baignoire vide, tandis que les organes génitaux seront l'objet d'une toilette spéciale, suivie d'injection vaginale.

Toilettes locales. — On fait une toilette des organes génitaux externes et des régions voisines avec de l'eau bouillie chaude et du savon. Ce savonnage doit être très soigneux, il est très important. On le fait suivre d'un arrosage extérieur avec une solution chaude de subliné à 1/1000.

Cette toilette doit précéder, au début du travail, le premier toucher et la première injection.

Injectons vaginales. — L'injection vaginale peut être particulièrement dangereuse, au point de vue des chances d'infection, si elle est pratiquée d'une façon non aseptique.

Il est très difficile à une personne seule d'arriver, sans aide, à donner une injection en conservant ses mains aseptisées. Aussi, a-t-on avantage à donner cette injec-

tion sans toucher ni la canule, ni la vulve, ni le liquide à injecter.

Technique de l'injection vaginale. — Il s'agit de faire passer dans le vagin, sous faible pression (30 centimètres), une solution antiseptique dont on connaît bien le titre, à une température convenable, avec une canule stérilisée.

On doit, quand il est utile de donner une injection chaude, savoir exactement si la solution est à la température voulue, et pour cela, vérifier cette température avec un thermomètre sortant du sublimé. Toutefois on peut apprécier la température du liquide en faisant couler le liquide de l'injection, mais pendant un instant, afin de laisser s'écouler d'abord le liquide du tuyau. Il est indispensable de connaître la température de l'injection : on a observé des cas où des femmes ont été très gravement brûlées. D'autres fois, il arrive qu'on donne une injection tiède ou insuffisamment chaude, alors que l'action de la chaleur serait nécessaire.

Le bock a été bouilli préalablement et pour chaque injection on le lave avec du sublimé à 1/1000 ainsi que son tuyau de caoutchouc.

La canule bouillie trempe dans son eau d'ébullition ou dans du sublimé à 1/1000. On la saisit par l'extrémité qui va entrer dans le tuyau, et on l'adapte à ce tuyau. Ces préparatifs terminés, on place la femme sur le bassin, et on donne l'injection sans toucher ni la vulve ni la canule. Pour cela, on prend la canule par l'extrémité qui est dans le tuyau en caoutchouc. Après avoir amorcé, chassé l'air, on introduit la canule dans l'orifice vulvaire béant et on élève le bock à 0,25 ou 0,30 centimètres de hauteur.

Cathétérisme de la vessie. — Il doit être pratiqué le plus rarement possible, à cause des difficultés que l'on trouve à le rendre véritablement aseptique. Une affection très commune autrefois, « la cystite puerpérale », a pour ainsi dire disparu, depuis les applications de l'antisepsie et depuis que l'on enseigne de ne pratiquer le cathétérisme qu'à titre tout à fait exceptionnel.

Il doit être fait de préférence avec une sonde molle en caoutchouc rouge, préalablement portée à l'ébullition pendant 15 ou 20 minutes. On fait une toilette très soi-

gneuse de la vulve et, les mains aseptisées, la sonde tassée dans le creux de la main, on introduit dans le méat urinaire son extrémité enduite de vaseline *stérilisée*.

Après l'accouchement, la recherche du méat urinaire au milieu des parties dilacérées et contuses, est souvent difficile.

CHAPITRE II

LES SUITES DE COUCHES PHYSIOLOGIQUES

SOMMAIRE. — 1° **Après l'accouchement** : Soins immédiats, régime alimentaire, tranchées utérines, température et pouls, soins locaux. — 2° **Les premiers jours** : Les fonctions urinaires, les fonctions intestinales, les lochies, la montée laiteuse. — 3° **La deuxième et la troisième semaine** : Régression utérine, la première levée, le retour de couches. — 4° **Soins à l'enfant** : Pansement de l'ombilic, soins de propreté, l'habillement, le coucher, les sorties ; la déclaration légale ; vaccination.

1° APRÈS L'ACCOUCHEMENT

Soins immédiats. — La femme accouchée et délivrée reçoit une injection *vaginale* antiseptique. L'injection *intra-utérine* pourra être réservée aux cas pour lesquels on soupçonnerait l'infection utérine, par exemple chez les femmes qui ont eu une rupture prématurée des membranes longtemps avant le début du travail, ainsi que chez celles qui ont subi des touchers suspects, ou des interventions intra-utérines (version, basiotripsie, délivrance artificielle).

Si l'utérus est bien contracté, le pouls à 80 pulsations ou au-dessous, on peut, environ une heure après la délivrance, quitter l'accouchée.

On recommande le repos absolu, le calme complet. La femme pourra prendre un grog léger ou une infusion aromatique chaude, un peu de bouillon ou de lait, puis elle essaiera de dormir.

Régime alimentaire. — On ne croit plus nécessaire la diète qu'on prescrivait autrefois, d'une façon si rigoureuse, dans le but d'éviter les accidents infectieux, dont on ne connaissait pas la véritable origine.

Le régime alimentaire de l'accouchée sera celui de la nourrice (V. *Allaitement maternel*), mais pendant le séjour au lit, on devra veiller à ce que ce régime soit suffisant sans être trop copieux, afin d'éviter les inconvénients de la suralimentation chez une femme qui ne prend aucun exercice. Il sera bon, à ce point de vue, de ne conseiller la viande qu'à un seul repas.

Tranchées utérines. — On désigne sous ce nom des contractions utérines douloureuses, qui surviennent dans le commencement des suites de couches, en particulier chez les multipares, et avec d'autant plus de violence, que la femme a déjà accouché un nombre plus considérable de fois. Ces coliques s'accompagnent généralement d'expulsion de caillots.

On peut, tout d'abord, ne rien faire pour arrêter ces tranchées, en se contentant simplement d'atténuer les phénomènes douloureux par des applications locales chaudes (linges, boules d'eau). Mais il peut se faire que ces douleurs reviennent avec une fréquence et une intensité telles qu'elles sont très péniblement supportées. On administre alors soit de l'antipyrine, soit du laudanum de Sydenham, ou mieux, (les substances précédentes pouvant passer dans le lait), une ou deux cuillerées à soupe de sirop de chloral.

La température et le pouls. — L'état de la température et du pouls devra être soigneusement observé, matin et soir, pendant toute la durée des suites de couches. Le thermomètre sera laissé dans l'aisselle jusqu'à ce que la température soit fixe. Il est plus sûr que la température soit prise dans le rectum. L'examen du

pouls servira d'utile moyen de contrôle, et l'on verra s'il est en concordance avec la température. Il faut bien savoir toutefois que les femmes qui ont eu des hémorragies, peuvent pendant plusieurs jours, conserver le pouls fréquent, en dehors de toute élévation de température.

Le pouls chez la nouvelle accouchée est normalement ralenti, et ne doit pas dépasser 80 pulsations.

Soins locaux. — *Les injections vaginales* faites avec une substance antiseptique pourront être prescrites avec avantage. Mais ces injections doivent être faites avec une substance antiseptique à un titre suffisamment actif (sublimé à 1/4000 ou biiodure au même titre). Elles doivent être administrées par un aide au courant de la méthode antiseptique.

On peut toutefois *sans inconvénient*, se dispenser de donner des injections vaginales. A la clinique Baude-locque, les femmes, qui ne présentent rien de spécial, ne reçoivent, pendant les suites de couches, aucune injection vaginale; elles ne sont soumises qu'à des toilettes extérieures des organes génitaux, deux fois par jour.

On peut recommander à une personne de l'entourage de limiter les soins locaux à un simple arrosage au moyen d'un liquide antiseptique versé sur la vulve, matin et soir, sans toucher à celle-ci. Ce lavage sera suivi de l'application sur cette région d'un carré de ouate hydrophile stérilisée, qu'on appliquera, après l'avoir ouvert, par la partie non touchée.

2^e LES PREMIERS JOURS

Il est préférable de faire ses visites à l'accouchée le soir, pendant la première semaine, parce que, s'il se produit des élévations de température, elles sont plus marquées à ce moment.

La femme, après les fatigues de l'accouchement, s'est

endormie. Au réveil, son visage est reposé, sa langue rose et humide, elle ne signale le plus souvent que des tranchées utérines, et un peu de courbature musculaire, conséquence des efforts de la période d'expulsion.

Il faut s'occuper, dans cette période, de la façon dont s'accomplissent les fonctions urinaires, les fonctions intestinales, les sécrétions utéro-vaginales ou lochies, et enfin la montée laiteuse.

Les fonctions urinaires. — Il faut s'enquérir, dès le lendemain de l'accouchement de la façon dont s'accomplissent les mictions. *La rétention d'urine* est fréquente.

Il est très important de savoir ne pas se hâter pour sonder la vessie. La cystite, dite puerpérale, qui a été autrefois si fréquente, a totalement disparu, depuis que l'on a appris à ne pas sonder les femmes en couches. Du reste, le cathétérisme est particulièrement difficile à pratiquer au milieu des tissus plus ou moins dilacérés qui entourent le méat urinaire. Il faut donc attendre 24 heures, et même quelquefois plus longtemps, la première miction, qui finit, presque toujours par se faire spontanément. On évitera ainsi non seulement les infections de la vessie, mais aussi cette paresse vésicale, qui est très fréquente après le cathétérisme, et qui nécessite de nouveaux sondages.

Les fonctions intestinales. — La constipation est presque de règle pendant les suites de couches, elle est sous la dépendance de deux circonstances : d'une part le séjour au lit, d'autre part l'obstruction créée par l'utérus lui-même.

On peut très facilement se rendre compte de la gêne apportée à la réplétion du rectum par le volume de l'utérus, en regardant la place énorme occupée dans le bassin par l'utérus, sur les coupes faites, chez les femmes mortes, dans les jours qui suivent l'accouchement. On y voit que l'utérus remplit véritablement l'excavation.

Il n'est pas extraordinaire, dans ces conditions, qu'il devienne nécessaire de surveiller et d'aider l'accomplissement des fonctions intestinales, par l'administration de lavements et de laxatifs.

Il est de tradition de ne recourir à ces moyens que vers le troisième ou le quatrième jour des suites de couches, et de ne provoquer ensuite des selles que tous les deux jours.

Il est pourtant plus conforme aux nécessités physiologiques de provoquer quotidiennement, et dès le second jour, l'évacuation de l'intestin, à moins qu'il n'y ait des raisons spéciales pour temporiser. Cette temporisation peut avoir son utilité quand le périnée déchiré porte des sutures, il y a alors avantage à ne pas l'exposer au contact des matières fécales, pendant les premiers jours, tant que la réunion superficielle n'est pas opérée.

En dehors de cette circonstance, les femmes se trouvent beaucoup mieux du fonctionnement quotidien et régulier de l'intestin.

Les lavements doivent être, en raison de l'obstruction causée par l'utérus, administrés en observant plus soigneusement que jamais la technique classique :

La femme sera couchée sur le côté droit, les membres inférieurs dans la flexion. La canule molle et longue sera introduite assez profondément, mais d'une façon très progressive, à mesure que l'eau injectée distend le rectum. On prendra soin d'arrêter l'écoulement du liquide chaque fois que de l'intolérance ou de la douleur se manifesteront. On arrivera de la sorte à faire tolérer un demi litre et même un litre d'eau bouillie simple ou additionnée d'une ou deux cuillerées à soupe de glycérine. On pourra parfois avec avantage recourir à l'emploi d'eau très chaude à 48° centigrades (mesurés au thermomètre).

Le lavement administré avec le bock à injections ne devra pas être donné avec une pression excessive, l'élévation du récipient à 0m50 de hauteur sera le plus souvent suffisante.

Les lochies. — On désigne sous ce nom l'écoulement vaginal pendant les suites de couches. Cet écoulement est d'abord très rouge, constitué pendant les premiers jours principalement par du sang, puis il prend une teinte grisâtre, pour redevenir sanglant, pendant quelques jours, vers la fin de la deuxième semaine ou le commencement de la troisième, c'est ce qu'on a appelé « le petit retour de couches ».

Cet écoulement lochial est formé de sang et de débris de caduque.

Les lochies *sanglantes*, dans les premiers jours, se montrent parfois avec une abondance plus accentuée; elles s'accompagnent alors, suivant Pinard, d'un état de dureté particulière de l'utérus, et d'accélération du pouls.

L'examen des lochies n'a d'intérêt, qu'au point de vue de savoir si elles sont ou ne sont pas *odorantes*. Il arrive parfois qu'elles présentent une odeur assez fétide, même en dehors de tout phénomène fébrile. Il convient dans ce cas de recourir aux injections vaginales antiseptiques : biiodure de mercure ou sublimé à 1/4000, aniodol au même titre, eau oxygénée à 12 volumes à 1/5. Cette dernière solution désodorise d'une façon parfaite.

La montée laiteuse. — On appelle ainsi un ensemble de phénomènes fluxionnaires apparaissant au niveau des glandes mammaires, généralement vers le troisième jour des suites de couches. La montée laiteuse peut paraître quelquefois plus tôt, mais aussi d'autres fois plus tard. Elle peut se manifester avec une intensité variable qui n'est pas toujours en rapport avec la valeur future de la nourrice.

Les phénomènes locaux qui accompagnent la montée laiteuse seront étudiés à propos de l'allaitement.

Les phénomènes généraux manquent le plus souvent, mais ils peuvent se montrer en dehors de tout état infec-

tieux. On constate alors une légère élévation de la température (quelques dixièmes de degré) et un peu d'accélération du pouls. Mais dans ces circonstances le thermomètre ne doit pas atteindre 38° et le pouls ne doit pas arriver à 100 pulsations.

Il n'y a plus de *fièvre de lait*. On décrivait autrefois, sous ce nom, les accidents fébriles notés au moment de la montée laiteuse. Cela se passait avant l'application de l'antisepsie à l'obstétrique. Cette fièvre — aujourd'hui disparue — correspondait alors le plus souvent à des phénomènes infectieux légers.

3° LA DEUXIÈME ET LA TROISIÈME SEMAINE

Pendant la deuxième et la troisième semaine, le pouls et la température, attentivement surveillés, doivent rester normaux. C'est dans cette période qu'on peut noter ce qui se passe au point de vue de la « régression » ou « involution » de l'utérus; c'est aussi le moment de discuter la question de la « première levée », et d'examiner ce qui concerne le retour de la menstruation ou « retour de couches ».

Régression ou involution de l'utérus. — C'est le retour de l'utérus à son état antérieur.

L'utérus qui, après l'accouchement et la délivrance, pèse 1500 grammes et atteint le niveau de l'ombilic, va progressivement se réduire à ses proportions ordinaires : cavité de 7 centimètres, poids de 60 à 70 grammes environ. Ce travail de régression des fibres musculaires se ferait par un travail d'atrophie, ainsi que l'avait indiqué Robin et que l'a confirmé depuis Helme d'Edimbourg.

La régression de l'utérus passe pour être entravée, retardée par les infections utérines. On a même voulu faire de ce défaut de régression un signe d'infection.

Il n'est pas facile d'apprécier autrement que d'une façon superficielle et, on peut dire très imparfaite, les étapes de cette régression dans cette période.

En effet, dans les premiers jours des suites de couches, la situation de l'utérus dans l'abdomen paraît surtout influencée par l'état de plénitude ou de vacuité du rectum et de la vessie. D'autre part, dans la deuxième semaine après l'accouchement l'utérus, déjà considérablement diminué de volume, peut plus ou moins s'enfoncer derrière le pubis, et disparaître même dans l'excavation quand il se met en rétroversion, comme cela arrive assez fréquemment.

D'après les constatations anatomiques de Varnier, l'utérus a repris à peu près ses dimensions normales, vers la fin de la troisième semaine. On sait, d'après les recherches de Leopold, que la muqueuse utérine est en voie de reconstitution dans la deuxième semaine, et ce fait peut expliquer la rareté des infections, à mesure qu'on s'éloigne de la date de l'accouchement. Il convient pourtant de ne pas se départir de l'asepsie tant que cette muqueuse n'est pas reconstituée d'une façon suffisante, et il est prudent que pendant au moins trois semaines la femme ne soit exposée à aucune contamination.

La première levée. — En France, par un usage dont l'origine est très ancienne, un nombre considérable d'accouchées se lèvent le neuvième jour après l'accouchement. C'est la date à laquelle la plupart des femmes quittent les maternités.

Le neuvième jour des suites de couches, même quand tout s'est passé d'une façon normale, le mouvement de régression de l'utérus n'est pas achevé. A ce moment, la muqueuse utérine n'est pas encore reconstituée, l'utérus est encore très volumineux, pesant, gênant, et susceptible de s'infecter. — Or qu'observe-t-on chez les femmes qui se lèvent avant cette date ? Elles ne sont pas, il faut le reconnaître, encore très vaillantes ni solides, mais,

somme toute, on ne retrouve pas chez elles beaucoup plus de prolapsus utérins et d'infections utérines ou péri-utérines, que chez les femmes, qui attendent avant de se lever, la fin de la troisième semaine. C'est le moment choisi pour la première levée par une tradition, non plus populaire mais médicale, de date assez récente, et qu'on ne voit paraître dans les traités d'accouchements que vers la deuxième moitié du XIX^e siècle.

A la fin de la *troisième semaine*, au point de vue local, l'utérus a pour ainsi dire repris ses proportions normales, la muqueuse paraît reconstituée. A ces avantages, il convient d'ajouter celui d'avoir attendu les délais dans lesquels apparaît le plus souvent la phlébite. Toutefois quand on soupçonne cette affection, dans la crainte de l'embolie, il faut savoir retarder, au delà de trois semaines, la date de la première levée. Cette mesure devra être prise pour les femmes qui ont présenté des élévations de température même légères, et surtout une *fréquence persistante* du pouls.

En somme, c'est la crainte de la phlébite et de l'embolie qui doit dominer dans les préoccupations de celui qui autorise la première levée. L'accoucheur se montrera moins sévère, quand la température et le pouls, *rigoureusement surveillés*, sont restés normaux. — On doit, au contraire, énergiquement insister pour retarder la première levée et même pour interdire les mouvements dans le lit, quand il s'agit de femmes dont la courbe de température et la fréquence persistante du pouls font craindre l'existence d'une phlébite.

Le retour de couches. — C'est l'expression sous laquelle on désigne le retour de la menstruation après l'accouchement.

Chez la femme qui n'allait pas, les règles font leur apparition six semaines environ après l'accouchement.

Cette première réapparition des règles peut se faire avec plus d'abondance qu'en temps ordinaire, et on peut, dans ce cas, conseiller le décubitus pour les premiers jours de cet écoulement sanguin. Les règles suivantes paraissent ensuite régulièrement.

Chez la femme qui allaite, la menstruation est suspendue. Mais il est très fréquent de voir les règles paraître, plus ou moins tôt, plus ou moins régulièrement, en particulier au cours des premiers allaitements. On peut observer aussi, chez une même femme, au cours d'allaitements successifs, que l'apparition des règles se fait d'une façon de plus en plus tardive.

Il n'y a dans cette apparition des règles, *aucune contre-indication* à l'allaitement, comme on l'a cru pendant longtemps. On peut noter seulement pendant les règles un peu de diminution dans la quantité du lait ; l'enfant pendant cette période est quelquefois moins bien disposé, il peut avoir aussi quelques selles vertes, mais ces troubles légers se dissipent rapidement.

4^o SOINS A L'ENFANT

Au cours des suites de couches, il faut surveiller l'hygiène et l'alimentation du nouveau-né. Toutes les questions se rapportant au régime alimentaire et aux fonctions digestives seront traitées au chapitre de l'allaitement. Il ne sera question pour le moment que des soins concernant l'évolution de la plaie ombilicale, les soins de propreté, le vêtement, le coucher, les sorties ; nous terminerons par quelques renseignements sur la déclaration légale de la naissance.

Plaie ombilicale. — Dans les heures qui suivent l'accouchement, il est très important de vérifier et de refaire, si cela est nécessaire, la ligature du cordon. Il est très fréquent que, par suite de la disparition du gonfle-

ment œdémateux du cordon, cette ligature se relâche. Il peut, dans ces conditions, se produire des hémorragies qui deviennent parfois mortelles, si elles ne sont pas diagnostiquées et traitées.

Le pansement le plus usuel du cordon est le pansement sec. On enveloppe le cordon dans de l'ouate ou de la gaze stérilisée, jusqu'à ce que, desséché, il se détache et tombe; cela peut se produire vers le cinquième jour, mais souvent aussi plus tard. Cette chute du cordon est considérée comme une preuve de santé de l'enfant, mais cela est loin d'être vrai d'une façon absolue.

C'est dans le but de ne pas infecter la plaie ombilicale que l'on conseille de ne pas donner de bain à l'enfant jusqu'à ce que le cordon soit tombé et la plaie ombilicale cicatrisée. On ne rencontre plus à l'heure actuelle que très exceptionnellement un accident autrefois assez fréquent, l'érysipèle de l'ombilic.

Il n'est pas rare de voir au niveau de la plaie ombilicale, après la chute du cordon, des bourgeons charnus, exubérants et suintants. On peut laver la plaie avec le liquide destiné aux injections vaginales (sublimé à 1/4000), d'autres fois il sera utile de cautériser au nitrate d'argent ou de saupoudrer de poudre de tannin.

Soins de propreté. — Après la chute du cordon, les bains doivent être administrés quotidiennement. On doit, de temps en temps, nettoyer au savon le cuir chevelu, de façon à ne pas laisser s'y développer cette couche de crasse que l'on a longtemps, par préjugé, considérée comme indispensable à la santé de l'enfant.

Il est préférable de laver la figure à l'eau bouillie, en se servant non pas d'éponge mais d'un morceau d'ouate stérilisée. Il faut dans ce cas prendre la précaution de ne pas passer de l'ouate sur les cils qui en retiennent de nombreuses particules, très irritantes pour l'œil.

A chaque tétée, ou mieux à chaque réveil de l'enfant, on doit l'inciter à uriner ou à aller à la selle, en présentant son siège vers la terre, au-dessus d'un vase, pendant qu'on le tient des deux mains appliquées sur ses cuisses fléchies contre l'abdomen. L'enfant s'habitue très rapidement à répondre à cette invitation. Le résultat visé et obtenu est qu'il ne souille que très rarement les linges qui l'enveloppent, ce qui le met à l'abri des érythèmes, parfois très intenses, qui se développent sur les cuisses et sur les organes génitaux.

Contre ces érythèmes, toutes les poudres antiseptiques ou absorbantes, ainsi que les pommades isolantes sont sans effet, si l'humidité causale persiste. Il faut donc changer fréquemment l'enfant, le laver et surtout le sécher en tamponnant sans frotter. On pourra ensuite saupoudrer la région ano-génitale avec une poudre non fermentescible, telle qu'un mélange à parties égales de poudre de talc et de magnésie.

Vêtements. — Le haut du corps est revêtu d'une chemise à manches et par dessus d'une brassière, sorte de petite canisole. Ces vêtements se croisent sur le dos. Ils doivent être suffisamment chauds pour éviter le refroidissement si facile chez le nouveau-né.

Pour les parties inférieures du corps, on enveloppe le siège et les cuisses dans des linges de préférence usés, parce qu'ils sont plus souples. Ce sont les couches destinées à recevoir les excréta. Par dessus ces couches on dispose soit le maillot traditionnel, soit la culotte de flanelle plus moderne.

Le maillot, composé de carrés de couverture de coton et de laine, appelés *langes*, enveloppe l'enfant comme dans un fourreau jusque sous les bras. Il se trouve ainsi à l'abri du froid, mais avec ce vêtement, il est difficile de surveiller si les couches sont mouillées. De plus,

dans le maillot, l'enfant ligotté n'a aucune liberté pour mouvoir ses membres inférieurs.

La culotte de flanelle tend à remplacer de plus en plus l'antique maillot, elle laisse à l'enfant la liberté de ses membres inférieurs. On doit toutefois, à l'enfant en culotte, faire porter une robe de flanelle, dite *jakson*, qui ne recouvre pas les bras, et qui est maintenue dans le haut par de petites bretelles.

Coucher. — L'enfant doit être couché dans un berceau ou lit, dont le matelas sera toujours protégé par une toile caoutchoutée, recouverte d'un linge de coton. Dans la saison froide, le nouveau-né doit avoir de chaque côté une boule d'eau chaude, soigneusement enveloppée et bouchée.

L'enfant doit toujours être couché sur l'un ou sur l'autre côté, pour que, en cas de vomissements ou de régurgitation, les matières rejetées puissent s'écouler, sans se diriger vers le larynx.

Il ne faut pas, chaque fois que l'enfant crie, lui donner la déplorable habitude de le promener sur les bras, mais il est d'une bonne hygiène de le promener dans la station verticale, quand il est éveillé, bien disposé, et cela jusqu'à ce que cette promenade paraisse le fatiguer.

Sorties. — Elles ne peuvent être réglées que d'après les variations de la température, et en prenant en considération la très grande sensibilité du nouveau-né au froid. Il convient aussi de redouter pour lui les poussières soulevées les jours de vent.

En vertu de ces remarques, l'enfant doit être recouvert de vêtements suffisamment protecteurs; on considérera toujours comme préférable de pécher par excès que par défaut. Par les temps froids, c'est une bonne précaution que de protéger d'un voile de laine le visage du nouveau-né. Ces sorties sont utiles pour la bonne hygiène

de l'enfant qui y trouve un regain d'appétit. Il est de tradition de les autoriser, quand le temps est favorable, après la chute du cordon.

Les promenades du nouveau-né peuvent très bien être faites dans les petites voitures munies d'une capote, si injustement discréditées. L'enfant peut y être entouré de boules; il est de la sorte beaucoup mieux installé et protégé que quand il est porté sur les bras.

Déclaration légale. — Elle doit être faite à la mairie de la commune dans les trois jours qui suivent la naissance. Le médecin ou la sage-femme sont responsables de cette déclaration, et passibles de peines diverses, si elle n'est pas faite dans les délais prescrits. Cette déclaration peut être faite dans des termes suffisamment vagues pour couvrir, si cela est nécessaire, l'anonymat de la mère.

Vaccination. — La vaccination se fait généralement au bout d'un mois, mais elle est pratiquée beaucoup plus tôt dans les maternités, au cours de la première semaine. Cette vaccination précoce ne présente pour le nouveau-né aucun inconvénient.

CHAPITRE III

ALLAITEMENT

SOMMAIRE. — 1° **Allaitement maternel** : Contre-indications, sécrétion lactée, allaitement avant la montée laiteuse, après la montée laiteuse pendant les premiers mois, hygiène, sevrage. — 2° **Allaitement par nourrice** : Choix d'une nourrice, direction de la nourrice, hygiène. — 3° **Allaitement artificiel** : Préparations du lait, choix d'une préparation de lait, coupages, direction de l'allaitement artificiel, sa durée.

L'enfant est nourri soit au sein de sa mère, soit à celui d'une nourrice, soit à l'aide du lait d'un animal. L'allaitement est donc « maternel », « par nourrice », ou « artificiel » (1).

1° ALLAITEMENT MATERNEL

C'est l'allaitement véritablement physiologique. Il doit servir de modèle à tous les autres modes d'allaitement.

Contre-indications. — Elles sont absolument exceptionnelles. Il en est pourtant une formelle, c'est la tuberculose pulmonaire. La femme qui en est atteinte, à un degré quelconque, ne doit pas nourrir son enfant, autant dans l'intérêt de celui-ci que dans le sien propre. Cette exception faite, on doit se souvenir que des cardiaques, des albuminuriques, des femmes ayant

(1) L'allaitement dit « mixte » est une variété d'allaitement au sein, et ne mérite pas de faire une catégorie à part.

eu des vomissements incoërcibles, des accidents hystériques ou choréiques, ont pu faire d'excellentes nourrices.

On pourra parfois trouver de très grandes difficultés à l'allaitement à cause de la conformation défectueuse d'un ou des deux seins : bouts trop déprimés, ombiliqués, ou exceptionnellement trop volumineux ; d'autres fois le sein est couturé de cicatrices profondes à la suite d'incisions d'abcès. Il faut se souvenir alors qu'une femme peut faire une nourrice très suffisante avec un seul sein, et que les bouts les plus défectueux peuvent se transformer sous l'influence des suctions.

Les contre-indications en cours d'allaitement s'imposeront d'elles-mêmes pendant un état fébrile, ou un état maladif quelconque nécessitant la diète. Il faut savoir qu'il est possible de reprendre l'allaitement, même après une suspension assez longue.

Sécrétion lactée. — On distingue deux états du lait : le lait proprement dit, et le colostrum.

Lait. — En pratique, il y a peu de conclusions à tirer de l'appréciation des caractères physiques ou chimiques du lait.

C'est un liquide blanc, *anatomiquement* constitué par de nombreux éléments graisseux dits « globules de lait », ainsi que de nombreux débris protoplasmiques en forme de « croissants ».

Tous ces éléments ne sont visibles qu'au microscope.

La sécrétion du lait commence à se produire deux ou trois jours après l'accouchement, au milieu de phénomènes fluxionnaires qui se manifestent au niveau de la mamelle et sont décrits sous le nom de *montée laiteuse*. La glande augmente de volume, devient sensible, le tissu cellulaire voisin peut s'œdématiser, et même les ganglions de l'aisselle peuvent s'indurer. Il y a souvent un peu d'élévation de la température locale, quelquefois un peu

d'accélération du pouls. Mais il est bien établi aujourd'hui, qu'il n'y a pas de fièvre, cette fièvre décrite autrefois sous le nom de « fièvre de lait ».

La sécrétion lactée peut durer au delà d'une année et être entretenue plus ou moins longtemps, mais sans avantages au delà de 12 à 15 mois.

Colostrum. — On désigne sous ce nom un liquide gris clair, sécrété par la mamelle, dans les moments où la sécrétion est peu active comme pendant la grossesse, après l'accouchement avant la montée laiteuse, et au moment de la suppression de l'allaitement.

Au point de vue anatomique le colostrum est un liquide contenant, comme le lait, de nombreux « globules de lait », et en outre un certain nombre d'éléments, appelés par Donné qui les a découverts, « corpuscules du colostrum ». Ces *corpuscules du colostrum* sont des cellules, qui peuvent être assez volumineuses et qui contiennent un grand nombre de globules laiteux. A côté de ces corpuscules du colostrum on rencontre dans ce liquide, des *leucocytes*.

Les corpuscules du colostrum et les leucocytes paraissent être des agents de résorption du lait mal sécrété ou insuffisamment excrété.

L'histologie du lait n'a pas permis jusqu'ici, malgré les tentatives faites dans ce sens, d'établir un *cytopronostic* de la lactation, qui permettrait de juger la valeur du lait d'une nourrice.

Il ne reste que l'examen de l'état physique du nourrisson pour juger de la valeur du lait qu'il reçoit.

L'allaitement mérite d'être étudié dans plusieurs périodes : avant la montée laiteuse, — après la montée laiteuse, — pendant les premiers mois, — au moment du sevrage.

Allaitement avant la montée laiteuse. — Le nouveau-né rejette des mucosités nombreuses pendant les premières heures qui suivent sa naissance, et il est inutile de lui offrir une alimentation quelconque au cours de cette période, pendant laquelle du reste, il ne

réclame rien; 12 ou 15 heures après sa naissance, le nouveau-né commence par ses cris à réclamer un peu de nourriture. Il trouvera alors au sein du colostrum en quantité suffisante pour calmer sa faim.

Jusqu'à la montée laiteuse, on pourra le mettre au sein chaque fois qu'il paraîtra le réclamer. Si ses cris, par leur persistance indiquaient que le colostrum sécrété est insuffisant, on pourrait en attendant la montée laiteuse, lui administrer quelques cuillerées à café de lait stérilisé coupé d'un tiers d'eau bouillie, juste assez pour le calmer, sans satisfaire complètement sa faim. Celle-ci est nécessaire pour qu'il tette vigoureusement de façon à activer la sécrétion du lait.

Peu nourri, rendant des urines et du méconium, il n'est pas étonnant que pendant cette période le nouveau-né subisse une *perte de poids*. Celle-ci est d'autant plus marquée qu'il s'agit d'un gros enfant. Elle est moins accentuée, quand l'enfant a perdu du méconium au cours du travail, avant sa première pesée.

L'allaitement après la montée laiteuse. — La montée laiteuse marque souvent une période douloureuse pour la mère. Il faut calmer les phénomènes fluxionnaires et les tiraillements, en soulevant les seins, en les ramenant en avant, et en les enveloppant de larges compresses de tarlatanes humides et aussi chaudes qu'elles peuvent être supportées. Les seins ainsi enveloppés sont soutenus dans un bandage. Chaque tétée apporte à la mère un véritable soulagement, bien que souvent le mamelon étalé par le sein distendu soit, à ce moment, difficile à saisir par le nouveau-né.

Ces phénomènes fluxionnaires dissipés, la sécrétion devient intermittente, se régularise; il s'établit une véritable adaptation naturelle aux besoins du nourrisson. Il n'y a rien à perdre à indiquer une réglementation des repas.

La réglementation des tétées doit avoir un double but : d'abord de laisser à l'enfant le temps nécessaire à la digestion du lait, d'autre part de réserver à la femme la possibilité de se livrer à ses occupations et aussi de se réserver six heures consécutives de sommeil.

Etant donné que la digestion du lait s'accomplit en 2 heures et demie, on voit qu'il est difficile de prescrire plus de 7 à 8 tétées au maximum dans les 24 heures.

On peut dans le premier mois recommander sept tétées réparties toutes les trois heures, à partir de 7 heures du matin jusqu'à 1 heure du matin, et un repos complet durant six heures de la nuit de 1 heure à 7 heures.

Les quantités de lait à donner par tétées et par 24 heures, ne peuvent être déterminées d'une façon précise. Chaque enfant a son appétit, sa manière de digérer, le lait est plus ou moins nutritif. On voit des enfants se contenter de petites rations, d'autres se montrer plus exigeants, d'autres enfin mal supporter la suralimentation.

En déposant l'enfant tout habillé sur la balance, avant et après la tétée, on voit qu'il peut prendre progressivement, 20, 30, 40, 50, 80 grammes ou même plus à chaque tétée. On constate toutefois que l'enfant arrive à faire deux ou trois repas principaux et d'autres moins copieux. La balance n'est pas indispensable pour juger de l'état de satisfaction et de santé de l'enfant. Il est un ensemble clinique permettant d'apprécier la valeur d'une tétée.

L'enfant mis au sein le saisit avidement et fait des mouvements de succion. On entend alors, en prêtant l'oreille, un bruit spécial produit par la déglutition. De temps en temps, l'enfant se repose, puis il recommence à téter. Au bout d'un temps variable de 5 à 10 minutes ou plus, l'enfant fait des mouvements de succion de plus en plus espacés et s'endort la bouche humide de lait. Il faut

alors le déposer, avec précaution, dans son berceau pour éviter les régurgitations. Quand on a assisté à la scène précédente, on ne peut avoir aucun doute, l'enfant est satisfait, il a pris une *bonne tétée*.

Le tableau est très différent, quand l'enfant n'est pas satisfait. Il prend le sein, puis bientôt le quitte, ou bien ne peut arriver à le saisir. Il s'impatiente bien vite à ce manège et se met à crier. D'autres fois, il fait des mouvements de succion réguliers, mais on n'entend pas le bruit de déglutition caractéristique. Après quelques instants de cris et de luttas, il s'endort d'un sommeil qui sera court et vite interrompu. Tel est le tableau qu'on peut observer quand la tétée est insuffisante.

La tétée, suivant l'abondance de la sécrétion, sera fournie par un seul ou par les deux seins.

L'allaitement pendant les premiers mois. — Il sera bon de modifier un peu la réglementation primitive des tétées. L'enfant plus développé pourra prendre des repas plus copieux et moins nombreux. On pourra réduire leur nombre à six, en supprimant la tétée de 10 heures du soir. De la sorte, la mère aura la liberté et le repos de ses soirées, de 7 heures du soir à 1 heure du matin.

L'accroissement du nouveau-né se fait d'une façon variable, suivant les enfants, suivant la période de l'allaitement. C'est ainsi que les enfants ayant beaucoup augmenté le premier et le deuxième mois, augmentent peu ensuite; d'autres, au contraire, ayant peu augmenté au début, font des augmentations plus marquées le deuxième ou le troisième mois. On voit des enfants dont l'état est satisfaisant faire des augmentations quotidiennes de 20, 25 ou 30 grammes ou plus pendant les premiers mois.

Il est important de tenir compte, en dehors des pesées, de l'état physique et de l'examen clinique de l'enfant.

L'enfant *bien portant* et bien nourri a le teint rose et

les chairs fermes, son sommeil est paisible, au réveil il se montre bien disposé. Les selles sont jaunes et rappellent l'aspect des œufs brouillés, elles sont au nombre de trois ou quatre par jour. Les mictions sont fréquentes et abondantes, l'enfant se mouille chaque fois qu'il se réveille. Il est un signe des plus importants au point de vue de l'appréciation de son état de santé, et qui mérite d'être bien mis en valeur, c'est l'état de la suture sagittale.

Le chevauchement des pariétaux, l'un sur l'autre, au niveau de la suture sagittale, ne manque jamais chez un enfant qui n'augmente pas de poids ou qui diminue. Il se produit vraisemblablement dans ces circonstances une résorption du liquide céphalo-rachidien. Au contraire, la suture sagittale est étalée, ne chevauchant pas quand l'enfant est bien portant et augmente régulièrement.

Le chevauchement doit être recherché, non pas comme on le recommande à tort au niveau de la fontanelle antérieure, mais au sommet de la tête, sur le trajet de la suture sagittale.

L'enfant *mal nourri* présente, outre le chevauchement de la suture sagittale, les signes suivants : son teint est pâle, ses chairs molles ; son sommeil est léger, parfois continu, d'autres fois entrecoupé de réveils et de cris, qui par leur répétition cassent la voix. Les selles sont rares et verdâtres. La constipation est ordinaire chez les enfants insuffisamment nourris. Les mictions sont aussi peu fréquentes.

On voit donc qu'il est possible, sans balance, d'apprécier l'état de santé et d'accroissement d'un nourrisson.

Hygiène de la femme qui allaite. — Il convient de recommander une alimentation correspondant aux habitudes de la femme, avec un peu de supplément, portant particulièrement sur les mets farineux : pommes de terre, pois cassés, lentilles, haricots blancs, pâtes ali-

mentaires, pâtisserie, etc. La viande est utile, mais doit être prise sans excès. Les boissons fermentées : vins, bière, peuvent être prises, mais elles sont sans nécessité. Elles seront permises à doses modérées et suffisamment diluées. Le thé et le café ont souvent une action excitante sur l'enfant.

Il est traditionnel de défendre tous les acides : vinaigre, salades, fruits acides, le cresson, les asperges, les oignons, l'ail et les choux. Il faut aussi proscrire les mets épicés ou faisandes, les fromages fermentés.

Dans les médications à donner aux nourrices, il faut savoir qu'on ne connaît pas dans quelle mesure exacte les médicaments passent dans le lait. Certaines substances, comme le chloral et l'antipyrine, ont été accusées de diminuer la sécrétion lactée. Il faut donc être très réservé dans l'emploi des médicaments.

Les purgatifs sont considérés comme devant être évités, ils peuvent néanmoins être employés, en cas de besoin, sans inconvénient autre qu'un peu de ralentissement passager de la sécrétion lactée.

Les émotions morales peuvent avoir une action défavorable sur cette sécrétion, on peut en dire autant de la fatigue des rapports sexuels.

La menstruation est généralement suspendue pendant l'allaitement, elle n'est pas, quand elle se produit, une contre-indication à l'allaitement. La sécrétion lactée est un peu diminuée pendant la période d'écoulement menstruel, l'enfant se montre un peu moins bien disposé, ses selles peuvent être vertes : mais ces phénomènes se dissipent rapidement.

La grossesse survenant au cours de l'allaitement n'a d'autres conséquences que de créer pour la femme un peu de surmenage.

Le sevrage. — C'est ainsi qu'on nomme la cessation

de l'allaitement. Cette cessation est lente ou brusque : lente, c'est l'allaitement mixte, brusque, c'est le sevrage proprement dit.

Allaitement mixte. — Quand l'allaitement au sein est insuffisant, on le complète par l'administration de lait d'un animal. L'allaitement mixte peut être nécessaire à toutes les périodes de l'allaitement. Les résultats en sont excellents. Les enfants soumis à l'allaitement mixte bien dirigé ne présentent pas de différence sensible avec les enfants élevés exclusivement au sein. Il semble que l'allaitement au sein, même partiel, suffise à éloigner les effets fâcheux de l'allaitement exclusivement artificiel, dont il sera question plus loin.

Dans le sevrage lent, on remplace un certain nombre de tétées par des biberons de lait d'un animal. Quand l'allaitement est mixte, le lait maternel peut être considéré comme un agent diluant, et les coupages du lait animal sont alors moins nécessaires.

Sevrage proprement dit. — La durée de la lactation peut être prolongée et entretenue, mais, d'une façon générale, il n'y a pas de grands avantages pour le nourrisson à la pousser au delà de la fin de la première année. A partir de ce moment les enfants recevant une autre alimentation paraissent mieux se développer.

Il est dangereux d'entreprendre le sevrage dans les mois chauds de l'année : juin, juillet, août, septembre. On peut rencontrer quelques difficultés à administrer les premiers aliments. Il faut attaquer avec décision les résistances de l'enfant et ne pas lui céder. On peut, au besoin, lui faire avaler de force les premières cuillerées de lait en lui pinçant le nez, afin de lui faire ouvrir la bouche. Cette opposition sera d'autant moins longue qu'elle sera plus énergiquement attaquée. Chez l'enfant qui a accepté du lait pris à la cuillère ou au

biberon, l'administration des premières soupes ne présentera aucune difficulté.

Ces soupes seront à base de lait, contenant une farine de froment, du tapioca, de la semoule.

La bouillie est faite de lait bouillant dans lequel on répand une cuillerée de farine mêlée à froid dans un peu d'eau.

Le racahout est préparé de la même façon avec une poudre composée de parties égales de cacao soluble, de fécule de pommes de terre ou d'orge, pour deux parties de sucre.

A ces soupes pourront être ajoutées quelques croûtes de pain ou biscuits, mangés crus et secs. Dans les premiers mois de la deuxième année, on peut aussi donner un œuf, le jaune d'abord, puis l'œuf entier à la coque, ou brouillé sans beurre sur un feu doux.

La formule de Pinard « lait, pain, œufs », résume les aliments à préférer pendant la deuxième année à toutes les spécialités répandues dans le commerce, dont on ne connaît pas la composition exacte.

Ce n'est qu'après dix-huit mois qu'on peut laisser entrer dans l'alimentation des purées de pommes de terre, de pois ou de lentilles, des purées de fruits ou du jus de compotes, sans se presser de permettre l'alimentation carnée.

Chez la mère, la cessation de l'allaitement entraîne la fin de la lactation. Il est de tradition, pour « faire passer le lait », d'administrer un purgatif. Il ne faut pas manquer d'exercer à ce moment sur les seins de la compression ouatée. On arrive par ce moyen à rendre supportable la tension qui se manifeste dans la glande après la suppression de l'allaitement.

2° ALLAITEMENT PAR NOURRICE

Tout allaitement par nourrice a pour conséquence de séparer un enfant de sa mère : cet enfant est tantôt celui

qui est mis en nourrice, tantôt l'enfant même de la nourrice, quand celle-ci vient dans la famille de son nourrisson, pour être *nourrice sur lieu*. L'enfant séparé de sa mère meurt, d'après les statistiques, dans la proportion de 50 0/0. La mortalité est d'autant plus forte que l'enfant est abandonné plus jeune et dans les mois chauds. La loi Roussel n'a pu obvier aux inconvénients de cette séparation (1).

Choix d'une nourrice. — Ce serait une règle excellente que de refuser de parti pris, au point de vue médical, toutes les nourrices accouchées depuis *moins de trois mois*. Avant ce délai, la syphilis héréditaire peut donner lieu à des manifestations contagieuses chez l'enfant de la nourrice, alors même que celle-ci ne présente aucune lésion. De plus, la femme accouchée depuis trois mois est en pleine possession de toutes ses qualités de nourrice. Enfin, l'enfant à séparer de sa mère est beaucoup plus résistant et capable de vivre sans sa mère, après trois mois qu'avant d'avoir atteint cet âge.

Ces conditions remplies, on pourra rechercher *les défauts* de la nourrice. Cet examen aura surtout pour objet de dépister la syphilis et la tuberculose. On devra avec le plus grand soin, pratiquer l'examen de la bouche et de la gorge, rechercher s'il n'y a pas d'ulcérations spécifiques s'accompagnant d'adénite sous-maxillaire ou cervicale, s'il n'existe pas de lésions cutanées, et en particulier des syphilides pigmentaires du cou. Il faudra aussi pratiquer très soigneusement l'auscultation des poumons.

Les qualités de la nourrice pourront être recherchées ensuite. Il est inutile de l'interroger, et pour cause, sur

(1) L'article 8 de la loi Roussel dit que nulle femme ne peut se placer comme nourrice si elle n'est pas munie d'un certificat du Maire de la commune attestant que son enfant est âgé de sept mois révolus, ou qu'il est pourvu lui-même d'une nourrice au sein.

ses maladies antérieures. Il faut exiger d'elle toutes les apparences de la santé, des seins bien conformés ayant des bouts faciles à saisir. Les femmes ayant déjà allaité passent pour devoir être préférées, comme étant plus facilement meilleures nourrices. Cela n'est vrai que dans les débuts de l'allaitement. On n'est renseigné jusque-là que sur la valeur *apparente* de la nourrice. Sa valeur *réelle* n'est traduite que par l'état de son nourrisson.

L'examen du nourrisson est indispensable et ne saurait en aucun cas être négligé.

Le nourrisson doit avoir toutes les apparences de la santé, le teint frais, les chairs fermes et le développement correspondant à son âge. On doit examiner les téguments des pieds à la tête, ils doivent être vierges de toute lésion. L'examen, au point de vue syphilis, doit être fait avec le plus grand soin au niveau des plis de l'anus et de la muqueuse buccale. Parfois, on trouvera autour de l'anus ou sur les couches des traces de selles qui renseigneront sur la façon de digérer du nourrisson.

En dehors de ce qui précède, peu importe l'âge, le pays d'origine, ou la couleur des cheveux de la nourrice.

Direction de la nourrice. — La ligne de conduite est à peu près la même que celle qu'on indique à la mère qui allaite. Les débuts seuls présentent quelques particularités. A ce moment, la nourrice, changeant son nourrisson de trois ou quatre mois contre un nouveau-né, éprouve un changement brusque dans le fonctionnement de ses glandes mammaires. Les seins s'engorgent, et la sécrétion diminue ou même parfois peut se supprimer. Il faut alors savoir attendre le retour du lait, et se garder de changer immédiatement de nourrice. Les mêmes phénomènes ne manqueraient pas de se répéter, jusqu'à ce que le nouveau-né soit assez vigoureux pour entretenir la lactation chez sa nourrice.

En revanche, il faut, sans hésiter, ni redouter les pré-

tendus inconvéniens d'un changement de lait, éliminer toute nourrice manifestement insuffisante.

Il faut aussi savoir user de l'allaitement mixte si la nourrice devient ultérieurement moins bonne, alors que l'enfant a atteint la deuxième moitié de sa première année.

L'allaitement par nourrice ne doit pas être prolongé, et comme pour l'allaitement maternel, il doit se terminer si l'on n'est pas dans les mois chauds, à la fin de la première année.

Hygiène de la nourrice. — Le régime sera le même que celui de la mère qui allaite et devra, en outre, ne pas être trop différent du régime habituel de la nourrice. Il sera surveillé au point de vue des excès et de l'intempérance, aussi bien en ce qui concerne les aliments que les boissons fermentées, ces dernières : vin, bière, etc..., doivent être rigoureusement rationnées.

Il faudra être particulièrement en méfiance vis-à-vis de ce qu'on a appelé la « nourrice de retour », celle qui cherche à se placer après avoir quitté un premier nourrisson. Elle doit être considérée comme suspecte, à moins que, ainsi que le demande Pinard, deux mois se soient écoulés depuis sa première nourriture, ou qu'un certificat médical affirme l'état de santé du nourrisson quitté.

3° ALLAITEMENT ARTIFICIEL

Ce mode d'allaitement est celui qui comporte le plus d'inconvénients et de dangers. Il permet l'absence de la mère et aussi la possibilité de la contamination du lait.

L'allaitement artificiel ne peut trouver, au point de vue médical, d'indication absolue, en dehors du cas très exceptionnel d'une syphilitique qui serait totalement privée de sécrétion lactée.

Le lait de vache est le plus employé dans nos pays, où il est préféré aux laits de chèvre et d'ânesse.

Préparation du lait. — Le lait est un milieu particulièrement fertile pour le développement de nombreuses espèces microbiennes, qui peuvent aller ainsi infecter les voies digestives du nourrisson.

Depuis longtemps on a cherché à prévenir par la simple ébullition les altérations du lait, avant même de connaître les microbes, agents de ces fermentations. Les découvertes de Pasteur ont permis de stériliser le lait par l'action de la chaleur.

Trois procédés de stérilisation sont usités à l'heure actuelle : l'ébullition simple, — l'ébullition prolongée au bain-marie, ou procédé de Soxhlet, — la stérilisation à l'autoclave.

Ebullition. — L'ébullition à 100 degrés centigrades n'atteint que les microbes, mais ne détruit pas les spores qui peuvent ultérieurement se développer. C'est un procédé néanmoins efficace, s'il est employé à un moment rapproché de la traite, avant que les microbes aient pu sécréter leur toxine.

Pour obtenir l'ébullition vraie, il faut, quand « le lait monte », ce qui se produit à 80 degrés, rompre avec une cuillère l'écume qui tend à déborder du vase. On a même construit des appareils spéciaux, sorte d'entonnoirs renversés, qui, placés dans le récipient exposé au feu, empêchent le lait de se répandre au dehors.

Le lait doit être conservé recouvert dans le récipient où il a bouilli. Il sera placé dans un endroit frais et consommé dans les vingt-quatre heures.

Stérilisation au bain-marie (Soxhlet). — Ce procédé peut être employé lorsqu'on peut obtenir le lait dans les deux heures qui suivent la traite.

L'appareil de Soxhlet est composé d'un récipient métallique, muni d'un couvercle. Dans l'appareil est un porte-flacon métal-

lique contenant un nombre variable de flacons en verre, bouchés de rondelles de caoutchouc. Ces flacons doivent baigner dans de l'eau.

La mise en marche de l'appareil consiste, après avoir mis du lait dans les flacons, à faire bouillir l'eau du bain-marie pendant 45 minutes. Au bout de ce temps, on laisse refroidir sans retirer les flacons de l'eau, car ils se briseraient au contact de l'air frais. Au cours du refroidissement les flacons se bouchent automatiquement par suite du vide créé par l'expulsion de la vapeur.

Il est essentiel préalablement de rincer, écouvillonner et stériliser par une ébullition d'un quart d'heure les flacons et les bouchons.

Le lait ainsi préparé peut être conservé un certain temps, mais on l'emploie ordinairement dans les vingt-quatre heures qui suivent sa préparation.

Stérilisation à l'autoclave. — Le lait, immédiatement après la traite, est réparti dans des flacons et soumis à l'influence de la vapeur sous pression d'un autoclave. Le lait, ainsi porté pendant quinze ou vingt minutes à une température d'environ 120 degrés, est absolument privé de microbes et de spores, et cela avant que des toxines aient pu s'y former.

La stérilisation est donc absolue et le lait traité de la sorte peut être conservé indéfiniment. Mais ce procédé de stérilisation, exigeant le fonctionnement d'un autoclave, n'est applicable que dans l'industrie.

REMARQUE. — Quel que soit le procédé de stérilisation employé, le lait ne doit jamais être donné à l'enfant sans qu'on se soit assuré, en le sentant et en y goûtant, qu'il n'est pas altéré.

Choix d'une préparation de lait. — Le lait stérilisé à l'autoclave offre toutes les garanties possibles d'asepsie, mais on lui a reproché d'être un produit de conserve, un *lait mort* exposant au scorbut infantile (maladie de Barlow) les enfants soumis à son usage exclusif.

Le lait porté à de hautes températures serait privé de substances mal déterminées, mais essentielles au point de vue de sa valeur nutritive.

Le lait préparé dans l'appareil de Soxhlet présente l'avantage d'être plus naturel et de n'avoir pas subi l'action des hautes températures, mais il offre aussi moins de sécurité et permet toujours de redouter une faute de préparation.

Les mêmes reproches peuvent être adressés, à plus forte raison, au lait bouilli.

On peut choisir la préparation du lait suivant les circonstances.

Dans l'allaitement mixte, on peut sans hésiter employer le lait stérilisé à l'autoclave, puisque son emploi n'est pas exclusif et se trouve compensé par l'action du *lait vivant*, pris directement au sein.

Dans l'allaitement exclusivement artificiel, on peut recourir au procédé de Soxhlet, si le lait peut être préparé peu de temps après la traite et avec tout le soin nécessaire. On doit néanmoins toujours redouter une faute dans les manipulations.

En somme, c'est le lait stérilisé à l'autoclave qui offre le maximum de garanties, mais on doit veiller à ne pas prolonger inutilement son emploi chez des enfants qui, dans le cours de leur deuxième année, prennent d'autres aliments non aseptisés.

Le lait simplement bouilli offre moins de sécurité et ne doit être employé que chez des enfants ayant dépassé la première année.

Quant au lait cru, conseillé dans les cas de maladie de Barlow, il peut être employé comme moyen de traitement d'une façon passagère, mais son usage ne saurait être recommandé sans nécessité, à cause des dangers qu'il peut présenter.

Coupages. — Le lait de vache peut être utilement modifié par des coupages d'eau bouillie, qui permettent à l'enfant d'obtenir la quantité d'eau qui lui est nécessaire. Les proportions des coupages ne sauraient être déterminées à l'avance et doivent varier suivant l'âge de l'enfant, sa façon de digérer, la qualité du lait.

On doit procéder par tâtonnements; commencer, par exemple, chez le nouveau-né par des coupages au tiers, et les modifier ensuite en observant attentivement le développement du nourrisson, pour les porter au quart, au cinquième, ou même arriver à supprimer l'eau complètement.

Direction de l'allaitement artificiel. — Il convient d'indiquer le mode d'administration du lait et de réglementer les repas.

Modes d'administration du lait. — Le lait peut être donné à la cuillère, à la tasse ou au biberon.

La cuillère et la tasse doivent préalablement être passés à l'eau bouillante, puis laissés à refroidir sans être essuyés. On ne les emploie guère que provisoirement, quand on donne, d'une façon passagère, du lait animal.

Le biberon est généralement le moyen d'administration préféré. Le procédé le plus simple est d'employer la bouteille dans laquelle le lait a été stérilisé. Il suffit d'y adapter une tétine en caoutchouc, qui doit avoir été bouillie avant chaque tétée.

Tout biberon entamé devra être rejeté. Il faut aussi complètement bannir l'emploi des anciens biberons à tubulures, impossibles à nettoyer.

Réglementation des repas. — Elle obéit aux mêmes règles qu'à celles qui ont été indiquées plus haut, à propos de l'allaitement maternel, c'est-à-dire qu'il convient d'espacer les repas pour laisser à l'enfant un

temps de digestion minimum de deux heures et demie et un sommeil continu de six heures la nuit.

Quantités de lait à administrer. — On ne saurait à ce sujet indiquer comme pour l'allaitement au sein des doses fixes. Elles doivent varier suivant l'appétit de chaque enfant, sa façon de digérer, la valeur nutritive du lait employé. Il faut tâtonner, surveiller le développement de l'enfant et suivant les cas, augmenter ou diminuer la quantité quotidienne du lait. On peut dans les premiers jours commencer par prescrire des doses correspondant à celles que l'enfant prend au sein, mais d'une façon générale, le lait de vache est nécessaire en moindre quantité, d'où l'utilité des coupages.

Durée de l'allaitement artificiel. — Chez l'enfant soumis à l'allaitement artificiel on ne doit, comme pour l'enfant nourri au sein, commencer l'administration des farines et bouillies qu'à la fin de la première année, jusque là le régime lacté doit être exclusif.

LIVRE DEUXIÈME

PATHOLOGIE OBSTÉTRICALE

PREMIÈRE PARTIE

PATHOLOGIE DE LA GROSSESSE

CHAPITRE PREMIER

LES MALADIES GRAVIDIQUES LOCALES

SOMMAIRE. — 1° **Vulvo-vaginites gravidiques** : Prurit vulvaire, végétations, vaginite granuleuse. — 2° **Rétroversion de l'utérus gravis** : Signes, marche et terminaisons. Causes, diagnostic, pronostic, traitement. — 3° **Déviations exceptionnelles de l'utérus gravis** : Antéversion, latéroversion, prolapsus. — 4° **Malformations utérines** : Interruption de la grossesse, présentations anormales, difficultés de la délivrance. — 5° **Maladies de la caduque** : Endométrite. — 6° **Maladies du chorion. Môle hydatiforme** : Anatomie pathologique, symptômes, diagnostic, pronostic, traitement. — 7° **Maladies de l'amnios. Hydramnios** : Anatomie pathologique, étiologie, symptômes, complications, diagnostic, pronostic, traitement. — 8° **Maladies exceptionnelles de l'amnios** : Oligoamnios, brides amniotiques, grossesse extra-membraneuse, hydorrhée.

La pathologie de la grossesse comprend des affections très diverses, pouvant se ramener à deux groupes : l'un, constitué par des maladies locales ou générales liées à l'état de gravidité, — l'autre, comprenant toutes les maladies médicales ou chirurgicales qui viennent compliquer la grossesse. On peut donc de la sorte distinguer, d'une part, des « maladies gravidiques » et, d'autre part, des « complications de la grossesse ».

Les maladies gravidiques comprennent des maladies locales et des maladies générales. Les complications peuvent être, en suivant le classement nosologique habituel, médicales ou chirurgicales.

1^o VULVO-VAGINITES GRAVIDIQUES

Au cours de la grossesse, on voit parfois se manifester à des degrés différents des vulvites ou vaginites, qui ne se produisent que dans cette circonstance. Les principales formes cliniques sont : « le prurit vulvaire », « les végétations vulvaires », « la vaginite granuleuse »

Prurit vulvaire. — On observe fréquemment ce trouble. Les femmes se plaignent de démangeaisons insupportables dans la région vulvaire. La congestion des organes génitaux joue certainement un rôle dans la production de ce prurit, car il se trouve diminué surtout sous l'influence du décubitus. Il est bon, dans ces cas, de recommander l'application de linges humides et chauds sur la région vulvaire. On doit aussi avertir que les grattages peuvent présenter de grands dangers, en exposant à des hémorragies très graves les femmes qui ont des varices vulvaires.

Végétations vulvaires. — On désigne sous ce nom des papillomes végétants plus ou moins volumineux, qui se développent au cours de la grossesse sur les petites lèvres, la région clitoridienne, les grandes lèvres ou dans le voisinage de celles-ci. Ces végétations laissent suinter à leur surface une sérosité très odorante. On peut exciser ces petites tumeurs et cautériser leur pédicule d'implantation; mais cette excision douloureuse n'est nullement nécessaire, car si on ne les opère pas, leur chute s'accomplit spontanément dans les jours qui suivent l'accouchement. Toutefois leur présence n'est pas sans danger, au voisinage de la vulve où elles constituent un véritable foyer d'infection, et il faut les désinfecter par des lavages antiseptiques au permanganate, au chloral à 1‰, à l'aniodol à 1/4000 ou à l'eau oxygénée au 1/5.

Vaginite granuleuse. — Dans ces vaginites, on trouve au toucher le vagin et le col rugueux, hérissés de granulations. La leucorrhée, formée d'un écoulement blanc verdâtre, est ordinairement en même temps assez abondante. Ces vaginites ont été considérées comme d'origine blennorrhagique.

Elles présentent deux dangers au moment de l'accouchement : l'infection utérine, et celle des yeux de l'enfant. Aussi convient-il de les combattre par un traitement actif, telles que des injections de sublimé à 1/4000, ou au permanganate à 0,50/1000. Au bout de quelques jours, le traitement est suspendu et remplacé par de simples lavages à l'eau bouillie ; on reprend le traitement antiseptique, si la leucorrhée se montre de nouveau. Ce traitement intermittent a pour but de ne pas irriter le vagin, de façon à ne pas être obligé de renoncer aux antiseptiques actifs au moment de l'accouchement.

2° RÉTROVERSION DE L'UTÉRUS GRAVIDE

La rétroversion de l'utérus gravis n'est possible que dans la période où cet organe peut basculer dans le bassin. Après le troisième mois de la grossesse, quand l'utérus est devenu organe abdominal, ses dimensions longitudinales ne lui permettent plus ce déplacement.

Signes. — Il en est un capital : *la rétention d'urine*.

C'est parce qu'elle ne peut pas uriner que la femme, qui a une rétroversion de l'utérus gravis, vient consulter. Cette rétention d'urine est d'origine mécanique, elle provient de ce que l'utérus, renversé dans l'excavation, écrase avec son col pressé contre le pubis la partie inférieure de la vessie.

Cette rétention d'urine a pour conséquence, outre la rareté et la difficulté des mictions, le développement exagéré de la vessie pleine d'urine. Celle-ci forme *une*

tumeur mate, résistante, pouvant dépasser l'ombilic, et être prise elle-même pour un utérus gravide.

Si on pratique le toucher, on trouve une tumeur faisant saillie dans le vagin et effaçant le cul-de-sac postérieur; au premier abord on ne trouve pas de col. Il faut aller chercher celui-ci tout en haut, parfois très haut et en avant, derrière le pubis. Cette *situation du col* est caractéristique de l'affection.

La femme peut aussi éprouver quelques *douleurs* au niveau de l'utérus et des annexes comprimés. Il est fréquent de la voir se plaindre de *constipation*. Celle-ci est sous la dépendance de la compression rectale.

Quand on pratique le cathétérisme chez la femme qui présente ces différents symptômes, dès que la vessie est vide la tumeur abdominale disparaît, et l'on ne perçoit pas, par le palper, l'utérus couché dans l'excavation.

Marche et terminaison. — La rétroversion de l'utérus gravide évolue parfois sans rétention d'urine, et *se réduit spontanément* lorsque l'utérus remonte en se développant dans l'abdomen.

La rétroversion peut persister. Dans ce cas l'utérus augmente de volume, et se trouve de plus en plus à l'étroit dans l'excavation, comprimant les organes voisins, puis il subit lui-même, à un moment donné, la compression du bassin, dans lequel il s'enclave.

La compression éprouvée par l'utérus peut avoir pour résultat un avortement. Cette terminaison est relativement heureuse par rapport aux *complications* redoutables que l'on verrait survenir du côté de la vessie.

La *cystite* a un degré plus ou moins intense peut être la conséquence de la rétention d'urine ou de cathétérismes insuffisamment aseptiques.

La *cystite gangréneuse*, fort heureusement très exceptionnelle, serait le résultat des compressions subies,

dans la partie inférieure de la vessie, par les troncs des artères nourricières de cet organe. Cette cystite s'accompagne d'élimination de muqueuse vésicale et comporte le plus grave pronostic.

Causes. — La rétroversion de l'utérus gravide persistante est un accident rare. Elle succède parfois à un déplacement brusque de l'utérus, mais elle peut aussi être due à des adhérences antérieures à la grossesse, entre cet organe et le péritoine pelvien. Parfois même, comme dans un cas de Pinard et Varnier, un véritable couvercle d'adhérences au détroit supérieur rendait impossible toute réduction dans l'abdomen.

Diagnostic. — Il s'impose par la rétention d'urine, la situation élevée du col, la présence de l'utérus gravide dans le cul de sac postérieur du vagin, alors que, avec tous ces signes, on constate l'absence de tumeur abdominale.

Pronostic. — Il est lié à la précocité du diagnostic, à la mobilité de l'utérus, ou à l'importance des complications vésicales.

Traitement. — L'évacuation de la vessie étant faite, il faut procéder à la *réduction* digitale ou, s'il le faut, manuelle de l'utérus.

La manœuvre doit être exécutée par le vagin. On repousse la paroi postérieure de l'utérus d'une façon douce et progressive vers l'abdomen.

Il est classique de diriger les pressions vers l'un ou l'autre côté du promontoire, à ce niveau l'utérus trouve plus de place pour remonter dans l'abdomen.

En cas d'insuccès, il faut attendre, car bon nombre de réductions se produisent spontanément. Mais dans ces circonstances, il faut assurer l'évacuation quotidienne de la vessie par le cathétérisme le plus aseptique.

Si, par exception, la rétroversion persistait, et si des

accidents de cystite paraissent prendre une allure inquiétante, il y aurait lieu de discuter l'opportunité d'une laparotomie, pour libérer directement l'utérus de ses adhérences.

3° AUTRES DÉVIATIONS EXCEPTIONNELLES DE L'UTÉRUS GRAVIDE

Les autres déviations de l'utérus gravis sont encore plus exceptionnelles, telles sont : l'antéversion, la latérotation et le prolapsus.

L'*antéversion* peut être le résultat d'adhérences péritonéales, accidentelles ou chirurgicales. L'utérus immobilisé en avant, par exemple à la suite de l'hystéropexie, se développe surtout au niveau de sa partie postérieure et de son fond. Il se trouve de la sorte malformé, et le fœtus peut y prendre des attitudes vicieuses, rendant parfois difficiles son expulsion naturelle ou son extraction.

La *latérotation*, extrêmement exceptionnelle, peut aussi entraîner des coudures de l'utérus, constituant parfois un obstacle infranchissable à la sortie du fœtus.

Le *prolapsus* est antérieur à la grossesse, il se corrige spontanément au fur et à mesure que, par le fait de son développement, l'utérus remonte de l'excavation dans l'abdomen. Il en est généralement de même dans les cas d'allongement hypertrophique du col, que celui-ci soit associé ou non au prolapsus.

4° MALFORMATIONS UTÉRINES

L'utérus normal de l'espèce humaine, unique, piriforme se constitue dans la période embryonnaire par suite de la fusion de deux organes en forme de canaux accolés, qui se nomment les canaux de Muller.

Sous des influences inconnues, la fusion des canaux de Muller peut être incomplètement effectuée, à des degrés

très divers : depuis l'absence absolue de fusion, constituant l'*utérus double*, jusqu'à la fusion presque complète, ne laissant des traces de séparation que dans la partie supérieure de l'organe pour constituer l'*utérus bicorne*.

Au point de vue obstétrical, ces malformations ont un intérêt en ce qu'elles créent une *déformation* de la cavité utérine. Les conséquences de cette déformation peuvent être l'interruption de la grossesse, les présentations anormales, les difficultés de la délivrance.

Interruption de la grossesse. — L'utérus malformé, présentant une distribution anormale de ses fibres musculaires, semble supporter moins facilement l'augmentation occasionnée par le développement de l'œuf.

Les interruptions de la grossesse sont fréquentes chez les femmes ayant une malformation utérine. On a remarqué que, quand ces interruptions se produisaient en série, elles se faisaient successivement à une époque de plus en plus tardive, se rapprochant du terme, comme si l'utérus s'assouplissait et devenait de plus en plus tolérant vis-à-vis de l'œuf qu'il contient dans sa cavité.

Ces avortements ou accouchements prématurés successifs se faisant à une époque de plus en plus rapprochée du terme, ressemblent aux avortements ou accouchements prématurés imputables à la syphilis, alors que cette maladie s'atténue sous l'influence du temps et du traitement. Mais il y a une différence capitale. Tandis que chez les syphilitiques, les enfants naissent morts et macérés, — chez les femmes à malformation utérine, ils naissent vivants, ou non macérés, quand ils ont succombé au cours du travail.

Présentations anormales. — Ces présentations s'observent surtout dans les utérus bicornes, offrant un développement anormal d'une ou des deux cornes utérines, avec ou sans cloison partielle au fond de l'organe.

La malformation utérine la plus fréquente, très facile à percevoir par le palper, est ce qu'on a appelé l'*utérus cor-*

difforme, dont le fond rappelle la double saillie du cœur de carte à jouer. On comprend que dans un utérus à cavité ainsi déformée, l'accommodation soit plus ou moins modifiée.

Dans ces cas, on rencontre des présentations du siège ou de l'épaule en série. La présentation de l'épaule constatée chez une primipare est même un signe caractéristique de malformation utérine.

Généralement on voit, à la suite de plusieurs grossesses, l'accommodation se modifier et se rapprocher de la normale, l'utérus paraissant subir progressivement une sorte d'assouplissement et de dilatabilité.

Difficultés de la délivrance. — Lorsqu'elles se produisent, elles sont la conséquence de la forme souvent irrégulière du placenta, qui, de ce fait se décolle mal sous l'influence des contractions. Celles-ci agissent, de façon inégale dans les différentes parties de l'utérus malformé. Ces difficultés peuvent se traduire par des hémorragies, ou par des délivrances incomplètes.

5° MALADIES DE LA CADUQUE. ENDOMÉTRITE

Il est un certain nombre d'avortements ou d'accouchements prématurés, dont on ne trouve pas la cause précise. En examinant alors l'œuf expulsé, on arrive parfois à constater des traces d'hémorragies à la surface des membranes, et l'on dit qu'il y a eu « endométrite hémorragique ». Ces cas se montrent surtout chez des femmes ayant présenté antérieurement des accidents de métrite plus ou moins marqués.

6° MALADIES DU CHORION. MOLE HYDATIFORME

La môle hydatiforme ou vésiculaire est une maladie de l'œuf, à laquelle on peut, en présence des discussions pathogéniques actuelles, conserver, ce qui ne préjuge

rien, l'ancienne définition de « dégénérescence kystique des villosités choriales ». Cette définition est purement descriptive.

Anatomie pathologique. — Au point de vue *macroscopique*, on trouve la totalité ou une partie de l'œuf transformée en une quantité de petits kystes, rappelant par leur groupement une grappe de groscilles ou de raisins, dont les grains seraient de dimensions inégales : les uns très petits, d'autres assez volumineux. Si, au milieu de cette transformation kystique, l'embryon est conservé, la môle est appelée : *môle embryonnée*.

La môle est appelée *môle creuse* lorsque, l'embryon étant résorbé, une poche de liquide persiste au centre de la masse. On a affaire à une *môle pleine*, si la masse kystique ne présente ni trace d'amnios, ni trace d'embryon.

Dans l'utérus ces kystes pénètrent dans la caduque, et peuvent même s'infiltrer plus profondément encore dans le muscle, pour le perforer et atteindre ainsi la surface péritonéale.

Au point de vue *histologique* les lésions portent sur les éléments du chorion, les cellules de Langhans, et le syncitium. Ces lésions consistent en une prolifération des éléments, surtout marquée dans les parties en rapport avec la paroi utérine. La caduque forme une barrière à l'envahissement des éléments proliférants, mais si elle vient à être entamée par eux, ils peuvent infiltrer le muscle, le détruire (perforations), ouvrir les vaisseaux (hémorragies), et pénétrer dans la circulation (métastases).

Il reste difficile d'établir des différences bien nettes entre la môle vésiculaire bénigne, la môle destructive et certaines néoplasies utérines décrites sous les noms de *déciduome malin*, *sarcome déciduo-cellulaire*, *placentome*, *chorio-épithéliome*, etc., pouvant s'accompagner de métastases et évoluant comme des tumeurs malignes.

Ces tumeurs à éléments provenant du chorion se rencontrent chez des femmes ayant eu le plus souvent dans leur passé, soit une môle hydatiforme, soit un avortement ou un accouchement antérieur.

On ne sait rien sur les causes de cette affection, qui s'observe peu fréquemment.

Symptômes. — On note des *symptômes de grossesse* : suppression des règles, augmentation de volume de l'utérus. Mais on constate aussi un certain nombre d'anomalies.

Les signes fœtaux font défaut.

Ce sont les *hémorragies* qui appellent en général l'attention. La femme, enceinte de 3, 4 ou 5 mois, a des pertes de sang plus ou moins abondantes, intermittentes, entremêlées de *pertes d'eau*. La femme peut, le même jour, perdre du sang le matin et de l'eau dans la soirée. Si l'on examine ce sang, il est plus ou moins rouge, quelquefois rosé, mélangé à de la sérosité ; on y rencontre parfois des *vésicules*, dans ce cas le diagnostic s'impose.

Le *palper de l'utérus* permet de constater que cet organe n'a pas sa consistance habituelle, il paraît plus mou, on ne peut y découvrir aucune partie fœtale. Enfin le *volume* de l'utérus n'est pas en rapport avec l'âge de la grossesse : quelquefois plus petit, mais le plus souvent plus gros ; dans certains cas cette augmentation est anormalement rapide.

L'*auscultation* ne révèle ni bruits, ni chocs fœtaux.

A mesure que la grossesse avance, les hémorragies se répètent et peuvent anémier la femme. — Généralement la maladie est arrêtée par une intervention, ou par l'expulsion spontanée de la môle. Dans le cas célèbre de Volkmann il se produisit une perforation de l'utérus par les vésicules. On sait que dans l'avenir la femme est menacée de l'apparition d'un déciduome malin.

Le fœtus de la môle embryonnée évolue exceptionnellement jusqu'à terme, et l'on cite toujours le cas de l'ancien doyen de la Faculté de Médecine de Paris, Bécлар, qui aurait été le produit d'une grossesse molaire. En réalité, il y avait eu dans ce cas grossesse double, et l'un des œufs avait été habité par le futur doyen pendant que l'autre s'était transformé en môle hydatiforme.

Fieux a noté de l'albuminurie chez la plupart des femmes atteintes de grossesse molaire.

Diagnostic. — Le diagnostic est généralement très difficile, jusqu'à l'apparition de vésicules dans l'écoulement vaginal. Deux ordres de difficultés peuvent se présenter, suivant qu'on a posé, ou non, le diagnostic de grossesse.

Si la grossesse est reconnue on pense à des hémorragies d'origine placentaire (placenta bas, albuminurie), et à des menaces d'avortements.

Si la grossesse est méconnue, ce qui est facile, puisque les hémorragies masquent la suppression des règles, on peut penser à des fibromes utérins.

Ces différentes hémorragies ne sont généralement pas entremêlées de pertes séreuses. De plus, les fibromes de l'utérus ne subissent pas le développement rapide que montre souvent l'utérus qui contient une môle.

Le diagnostic des *môles partielles* ne se fait qu'après l'accouchement, en examinant les pièces de la délivrance. Ces cas sont du reste très exceptionnels.

Pronostic. — Il est lié à celui des interventions nécessitées par cette affection, et aux dangers des complications possibles, mais exceptionnelles de péritonite par perforation. Il faut aussi penser à la menace, pour l'avenir, des déciduomes ou chorio-épithéliomes.

Traitement. — La môle hydatiforme diagnostiquée,

l'utérus doit être évacué. Les moyens à mettre en œuvre sont : la dilatation du col, à l'aide de lamineaires ou de bougies de Hegar, suivie de l'introduction d'un ballon Champetier de Ribes (petit modèle). L'utérus entre alors en contraction et expulse spontanément une partie de la masse de la môle. Il faut parfaire cette évacuation par un curage digital sous chloroforme. L'introduction de la curette dans l'utérus doit être très prudente, elle expose aux dangers de la perforation.

Etant donné les menaces de l'avenir, au point de vue de la production du déciduome, on a conseillé de pratiquer l'hystérectomie, comme moyen préventif et curatif de la môle hydatiforme. C'est là un moyen trop radical, car nombre de femmes, ayant eu une môle, échappent au déciduome, et ont ultérieurement des grossesses normales.

7° MALADIES DE L'AMNIOS. HYDRAMNIOS

On désigne sous le nom d'hydramnios un état pathologique de l'œuf, caractérisé par la production exagérée de liquide amniotique.

Anatomie pathologique. — On sait que la quantité normale de liquide amniotique d'un œuf à terme est évaluée à 500 grammes. Il est des cas où l'on peut en recueillir une quantité plus grande : un litre, deux litres, cinq litres, dix litres ou plus. On ne connaît pas la pathogénie de cette affection et cela n'a rien d'étonnant, puisqu'on ne sait rien de précis sur le mode de production du liquide amniotique. P. Bar a proposé dans sa thèse une explication pathogénique. Suivant cet auteur, les affections du cœur ou du foie chez le fœtus peuvent être la cause d'un ralentissement dans la circulation. Cette stase aurait pour conséquence une transsudation séreuse

à travers la paroi du cordon ombilical, et c'est ainsi que pourrait dans certains cas s'expliquer l'hydramnios.

Etiologie. — On a noté une assez grande fréquence des cas d'hydramnios chez les syphilitiques, mais l'hydropisie de l'amnios s'observe aussi en dehors de toute syphilis, et aussi chez certains animaux, chez la vache en particulier. On retrouve l'hydramnios fréquemment dans les cas de malformations fœtales, sans qu'on ait pu établir un lien entre ces deux circonstances.

L'hydramnios se rencontre encore assez souvent dans les cas de grossesses gémellaires, localisée sur un seul œuf, portant plus exceptionnellement sur les deux œufs.

Symptômes. — L'utérus est augmenté de volume, sa hauteur, mesurée du fond de l'organe au bord du pubis, dépasse 40 centim. (Au lieu de la hauteur normale, 32 ou 34 centim. à terme).

On peut obtenir la sensation de *flot*, en appliquant une main à plat sur un des côtés du ventre, pendant que de l'autre main on donne une chiquenaude sur la paroi opposée. Cette sensation sera rendue plus apparente en faisant exercer une pression par un aide, ayant le tranchant de la main appliqué sur la ligne médiane du ventre.

La mobilité du fœtus est très marquée. Celui-ci n'a pour ainsi dire pas d'attitude fixe : il peut se déplacer sous la moindre pression.

Les bruits du cœur peuvent être perçus d'une façon atténuée, comme si on les entendait de loin. On peut même dans certains cas ne les percevoir que d'une façon intermittente, suivant qu'il y a plus ou moins de liquide interposé entre le thorax du fœtus et la paroi utérine.

Le segment inférieur de l'utérus est distendu, et souvent l'on trouve au toucher le col béant, *déhiscent*.

On a voulu distinguer deux variétés d'hydramnios : « aigu » et « chronique » ; il est peut-être plus vrai de considérer l'évolution de l'hydramnios, comme une affection à *poussées*, au cours de laquelle on peut constater des augmentations et des diminutions dans le volume de l'utérus.

L'hydramnios s'observe parfois dans des cas où le fœtus est en même temps très volumineux et le placenta lourd. Cet ensemble constitue ce que Pinard désigne sous le nom de *gros œuf* : il n'est pas rare dans ces circonstances d'arriver à retrouver des antécédents syphilitiques chez les procréateurs.

Complications. — On peut observer des complications au cours de la grossesse, et surtout pendant le travail.

Complications pendant la grossesse. — Ce sont des phénomènes de compression, causés par les dimensions parfois énormes de l'utérus.

On voit se produire aussi de la dyspnée, des troubles circulatoires, des œdèmes.

Complications pendant le travail. — Elles résultent de la non accommodation du fœtus. Les accidents sont à craindre au moment de la rupture des membranes, et de l'écoulement du liquide amniotique. Le fœtus, non accommodé, est souvent en *présentation vicieuse* du siège ou de l'épaule, et reste fixé dans cette attitude après l'issue du liquide. Au moment de la rupture des membranes, il arrive que le brusque écoulement du liquide entraîne en *pro-cidence*, au devant de la partie fœtale qui se présente, le cordon ou un des membres du fœtus.

Quand l'utérus a été très distendu, il arrive souvent qu'il se contracte avec moins d'énergie, non seulement pendant le travail qui se trouve ainsi prolongé, mais aussi dans la période de délivrance, ce qui entraîne des len-

teurs dans le décollement du placenta, ou des hémorragies après son extraction.

Diagnostic. — Le diagnostic peut être très difficile dans les cas très prononcés, lorsqu'on ne perçoit pas de parties fœtales, et qu'on n'entend pas les bruits du cœur, surtout si l'utérus, constamment tendu, ne se contracte pas.

Il arrive dans ces circonstances de faire des confusions avec *l'ascite*, ou avec les *kystes de l'ovaire*. Il faut, en présence de ces difficultés, réserver son diagnostic, attendre une diminution du liquide, et tenir très grand compte des commémoratifs tels que : suppression des règles, malaises du début, physionomie des seins, etc...

L'hydramnios d'un des œufs dans la grossesse gémellaire peut prêter à la confusion avec une grossesse compliquée de kyste de l'ovaire. Dans ce dernier cas l'utérus et la tumeur forment le plus souvent deux masses assez distinctes.

Il ne faut pas se hâter de conclure à la mort de l'enfant, quand on ne perçoit plus les bruits du cœur du fœtus après les avoir antérieurement entendus. Ils peuvent de nouveau être constatés après une période de diminution du liquide.

Pronostic. — En dehors des cas donnant lieu à des troubles de compression très marqués, le pronostic ne comporte pas de gravité pour la mère. L'enfant se trouve au contraire très exposé par la syphilis causale, et par les complications qui sont fréquentes : présentations vicieuses, procidences, malformations.

Traitement. — On a conseillé pendant la grossesse le régime lacté, et même, en dehors de tout diagnostic causal précis, le traitement antisypilitique, ou ioduré. Les phénomènes de compression peuvent être tels qu'ils exigent la rupture artificielle des membranes.

C'est surtout au moment du travail qu'il faut agir en vue de prévenir les présentations vicieuses et les procidences.

Dans ce but, il est préférable de ne pas attendre la rupture spontanée d'une poche volumineuse. Il vaut mieux faire la rupture artificielle en laissant le liquide s'écouler très lentement, la main de l'opérateur restant dans le vagin pour l'obstruer, pendant qu'un aide ramène ou maintient, par manœuvres externes, le fœtus longitudinalement placé.

Dans certains cas on sera obligé de ranimer la tonicité utérine par des injections vaginales d'eau à 48° au cours de la délivrance ou après sa terminaison.

8° MALADIES EXCEPTIONNELLES DE L'AMNIOS

On rencontre, très exceptionnellement par rapport à la fréquence de l'hydramnios, d'autres affections de l'amnios, telles que l'oligoamnios, les brides amniotiques, la grossesse extra-membraneuse, et l'hydrorrhée.

Oligoamnios. — On a voulu désigner sous ce nom les cas dans lesquels le liquide amniotique se montre en très petite quantité. Par le fait de ce manque de liquide le fœtus est mal protégé contre la pression exercée sur lui par l'utérus, et il en résulte des *attitudes vicieuses*, des torticolis ou des pieds-bots congénitaux, et même des fractures intra-utérines.

Brides amniotiques. — Ce sont des tractus constitués par des expansions amniotiques, étendus d'un point à l'autre de la cavité de l'amnios; ils peuvent adhérer au fœtus ou entourer ses membres, ceux-ci sont alors parfois le siège d'arrêts de développement ou d'amputations congénitales.

Grossesse extra-membraneuse. — C'est le nom

sous lequel on a désigné les cas dans lesquels, à la suite d'une rupture des membranes, le fœtus continue à se développer dans la cavité utérine, en dehors du sac membraneux amniotique ou chorial. C'est un cas des plus rares, se signalant par des pertes d'eau prolongées.

Hydorrhée. — On désigne sous ce nom un écoulement séreux persistant au cours de la grossesse, alors qu'il ne s'agit pas d'une rupture franche des membranes.

On a voulu distinguer, sous le nom d'*hydorrhée déciduale* et d'*hydorrhée amniotique*, des écoulements provenant, soit de la caduque, soit de la cavité amniotique, mais cette distinction ne repose sur aucun signe précis.

Le liquide de l'écoulement est vraisemblablement d'origine amniotique, mais il ne contient pas toujours de matière caséuse en suspension, il est donc probable qu'il subit parfois une sorte de filtration à travers les membranes (1).

Cet écoulement de liquide peut se faire pendant des mois, et n'être suivi d'aucun incident, ni pendant la grossesse, ni au moment du travail. On prescrit dans ces cas le repos, et les injections antiseptiques avec pansement vulvaire.

(1) On a décrit sous le nom de *poche amnio-choriale*, une infiltration de liquide amniotique se collectant entre le chorion et l'amnios.

CHAPITRE II

LES MALADIES GRAVIDIQUES LOCALES (*Suite*)

SOMMAIRE. — 1° **Grossesse extra-utérine** : Anatomie et physiologie pathologique, symptômes, diagnostic, pronostic, traitement. — 2° **Varices** : Varices des membres inférieurs, varices vulvaires, hémorroïdes. — 3° **Relâchement des articulations pelviennes**. — 4° **Eventration**.

1° GROSSESSE EXTRA-UTÉRINE

Dans la grossesse extra-utérine ou ectopique, l'œuf se développe en dehors de l'utérus. Le plus souvent, c'est dans le trajet libre de la trompe qu'il s'arrête et se greffe anormalement. Ce n'est qu'à titre très exceptionnel qu'on peut le voir se développer au niveau de l'ovaire, ou dans la partie interstitielle de la trompe, en pleine paroi utérine. Il faut toutefois retenir les distinctions classiques en grossesse tubaire, ovarienne et abdominale.

La grossesse tubaire a été elle-même divisée, en tubo-interstitielle, tubo-abdominale, tubo-ovarienne. On emploie aussi les expressions de grossesse isthmique, ampullaire, infundibuliforme. Toutes ces divisions n'ont d'intérêt qu'au point de vue anatomique.

Anatomie et physiologie pathologique. — On ne connaît pas la raison de l'arrêt de l'œuf fécondé en un point anormal. Aucune des hypothèses proposées n'est satisfaisante ou susceptible de généralisation.

L'œuf fécondé, arrêté en un point du trajet de l'ovaire à l'utérus s'y greffe, comme il l'eut fait normalement dans l'utérus, et il se produit, à ce niveau par une sorte de réaction, *une hypertrophie des tissus environnants*. Toutefois, d'après les recherches de Couvelaire, la réaction de la muqueuse de la trompe est irrégulière, inconstante, et ne rappelle pas ce qu'on observe dans la grossesse utérine, c'est-à-dire, des phénomènes généralisés à toute la muqueuse, qui se transforme en caduque.

Parallèlement, il se produit *une hypertrophie de l'utérus* dans toutes ses parties constituantes, qui se manifeste par une augmentation de volume et par la formation d'une caduque. L'expulsion de cette dernière se fait fréquemment au cours de la grossesse extra-utérine en prenant les apparences d'un avortement.

L'expansion de l'œuf se fait soit vers le ligament large, soit vers la cavité abdominale (variétés intra-ligamentaires, variétés abdominales). Son développement peut ainsi se faire régulièrement jusqu'au terme de la grossesse, mais il est aussi très exposé à être arrêté dans son évolution par une apoplexie ovulaire, laquelle peut être suivie, soit de la désagrégation et de l'expulsion de l'œuf dans la cavité péritonéale par la trompe, c'est « l'avortement tubaire », soit d'une rupture du kyste.

La rupture du kyste fœtal est fréquente. Le siège de prédilection de la rupture serait, suivant Couvelaire, au niveau du point d'attache de l'œuf sur la paroi qui lui a donné l'hospitalité.

Au terme de la grossesse, il se produit un *faux travail*, s'accompagnant de contractions utérines douloureuses, de petites hémorragies, ou d'expulsion de caduque utérine. Puis tout rentre dans l'ordre. La grossesse paraît continuer, jusqu'au moment où la femme ne sent plus remuer son enfant. On peut alors croire à une rétention

du fœtus mort, et, souvent dans ces circonstances, on entend prononcer le mot de « grossesse prolongée ».

D'après Pinard, *la réapparition des règles* se fait deux mois après la mort du fœtus. Celles-ci reviennent alors avec leur régularité, leur périodicité, leurs caractères habituels.

Après la mort du fœtus, la grossesse extra-utérine peut aboutir à l'infection de l'œuf, ou à la transformation calcaire du fœtus.

L'infection de l'œuf s'observe, bien que la cavité ovulaire ne soit pas en communication avec l'extérieur (1). On suppose que les microbes de l'intestin peuvent se propager par voisinage dans le kyste fœtal et l'infecter. Cette infection se traduit par des phénomènes péritonitiques plus ou moins aigus, qui, si la femme ne succombe pas, aboutissent à des adhérences entre le kyste et les parties voisines : vessie, intestin, rectum, paroi abdominale.

On peut voir s'établir *des abcès*, qui en s'ouvrant à l'extérieur ou dans les cavités voisines permettent l'élimination des débris du fœtus et de l'œuf.

La transformation calcaire du fœtus, en « lithopédion » (enfant de pierre) ne s'observe plus guère à l'heure actuelle, la grossesse extra-utérine étant diagnostiquée et traitée, avant que cette transformation ait pu s'effectuer.

Symptômes. — Il peuvent être divisés en trois catégories : signes de grossesse, signes de grossesse anormale, complications.

Signes de grossesse. — On retrouve tous les signes habituels de la grossesse : malaises, troubles digestifs,

(1) L'infection de l'œuf fermé ne se fait jamais dans la grossesse utérine.

turgescence des seins, suppression des règles, augmentation de volume du ventre, mouvements du fœtus.

Parfois la femme ne signale aucun trouble spécial : ni douleurs, ni hémorragies, jusqu'à une époque très avancée de la grossesse extra-utérine, à laquelle on ne vient à penser que parce qu'on ne voit pas se produire l'accouchement.

Signes de grossesse anormale. — Le plus souvent différents symptômes appellent l'attention, tels que les hémorragies, les douleurs, et les caractères du kyste fœtal.

Les hémorragies peuvent se montrer à des époques variables, et donnent quelquefois l'illusion de règles. Parfois elles s'accompagnent de contractions utérines qui aboutissent à une expulsion de caduque. Mais les véritables règles ne reparaissent avec leurs caractères que deux mois après la mort du fœtus.

Les douleurs sont assez fréquemment signalées ; les femmes se plaignent de souffrir dans les parties profondes avoisinant l'utérus, ou localisent leurs souffrances dans la vessie et le rectum. Ces douleurs résultent vraisemblablement de la compression exercée par le kyste fœtal sur les parties qui l'entourent.

Le kyste fœtal, dans les premières étapes de son développement, est très difficile à reconnaître, plus tard on arrive à le distinguer assez nettement de l'utérus, quand on peut l'étudier par les différents procédés d'exploration.

A l'auscultation, on perçoit, au niveau du kyste fœtal, les bruits du cœur et les mouvements du fœtus comme dans la grossesse utérine. On entend quelquefois un bruit de souffle comparable au « thrill » des anévrysmes. Ce bruit de souffle avec renforcement, suivant l'expression de Pinard, semble, d'après lui, correspondre au siège du placenta.

Au toucher, on peut parfois arriver à délimiter les deux tumeurs constituées par l'utérus et par le kyste. Dans certains cas, on arrive

à percevoir un sillon de séparation entre le kyste et la tumeur. Par ce procédé d'exploration on peut aussi sentir parfois la tension du kyste, et éprouver la sensation donnée par le ballottement fœtal. Pinard a indiqué que le col, généralement mou quand le fœtus est vivant, reprend sa consistance normale après la mort du fœtus. Ce col est très souvent déplacé, reporté plus ou moins haut latéralement derrière le pubis.

C'est par le *palper* que l'on arrive le mieux à établir les caractères du kyste fœtal. On sent deux tumeurs : l'une petite, c'est l'utérus. — l'autre, dont le développement est en rapport avec l'âge de la grossesse, c'est le kyste fœtal.

Le kyste fœtal est le plus souvent *immobilisé* par ses adhérences, on dirait qu'il est « maçonné » dans les parties voisines. La consistance est celle d'un kyste plus ou moins plein, mais le plus souvent tendu (1). Malgré cette tension on arrive souvent à délimiter certaines parties du fœtus et à établir son attitude dans le kyste.

La superficialité des parties fœtales, donnée trop souvent comme signe classique de grossesse extra-utérine, manque dans la plupart des cas, d'après Pinard. Il est arrivé toutefois qu'on puisse sentir le fœtus libre dans la cavité abdominale, mais après rupture du kyste.

Enfin au cours de cette exploration, quelle que soit sa durée, jamais on ne constate de modifications dans la consistance du kyste; il y a *absence de contractions*. C'est là un caractère essentiel pour distinguer le kyste fœtal de l'utérus gravide.

Complications. — Il y en a deux principales : l'hémorragie interne — quand la grossesse est vivante, — l'infection, quand la grossesse est morte.

L'hémorragie interne, conséquence de la rupture, se montre le plus souvent dans les premiers mois, parfois comme premier signe de la grossesse extra-utérine. Elle peut aboutir soit à un épanchement limité, c'est l'*hématocèle* rétro-utérine, ou se diffuser pour constituer une *inondation péritonéale*.

(1) Dans la grossesse extra-utérine, le liquide amniotique peut persister dans l'œuf, même après la mort du fœtus. On sait que dans la grossesse utérine si le fœtus meurt et reste retenu dans la cavité utérine, le liquide amniotique se trouve plus ou moins rapidement résorbé

L'hémorragie interne apparaît *brusquement* et s'annonce souvent par une violente douleur dans le bas-ventre, entraînant des phénomènes *syncopaux* et un véritable état de « shock ». On constate tous les signes ordinaires d'une hémorragie : pâleur, décoloration des muqueuses, faiblesse et fréquence du pouls, sensation d'étouffement. C'est l'*hémorragie cataclysmique*, suivant le nom imagé qui lui a été donné. Ces hémorragies peuvent apparaître sans raison apparente, mais surviennent quelquefois au moment du coït.

L'*infection* est aujourd'hui très exceptionnellement observée, la femme étant traitée et laparotomisée avant que les accidents infectieux aient eu le temps d'évoluer. Ils se manifestaient autrefois sous forme de péritonite aiguë, parfois très grave, laquelle emportait la malade, ou aboutissait à la forme chronique et à des suppurations. Ces collections purulentes se faisaient jour à l'extérieur, soit directement à travers la paroi abdominale, soit indirectement par le rectum, par l'intestin, ou par la vessie.

Diagnostic. — Il comprend le diagnostic de grossesse, le diagnostic de grossesse anormale, le diagnostic des complications.

Le diagnostic de grossesse peut être rendu difficile par les hémorragies qui simulent plus ou moins les règles, surtout dans les premiers mois. Dans ces premières périodes, il est parfois aussi difficile de distinguer le kyste fœtal de l'utérus. Il faut savoir penser à la grossesse anormale, chaque fois que des troubles se produisent dans la menstruation.

Le diagnostic de grossesse anormale se fait par le développement progressif du kyste fœtal. Lorsque celui-ci est susceptible d'être exploré par le palper, on le distingue des tumeurs abdominales, utérines, salpingiennes, ou ovariennes, en constatant qu'il contient un fœtus, dont la présence est révélée par les bruits du cœur ou les mouvements actifs, d'autres fois seulement par la sensation

d'un corps solide nageant dans du liquide, c'est-à-dire par le ballottement.

Le kyste fœtal doit être distingué de l'utérus gravide. Pour cela, il faut se souvenir que, dans la très grande majorité des cas, le kyste fœtal présente une fixité tout à fait particulière, qu'il est *immobilisé*, maçonné, pour ainsi dire, par des adhérences péritonéales. De plus, dans l'examen du kyste fœtal, on constate *l'absence des contractions*. Or, en examinant l'utérus gravide, surtout dans la deuxième moitié de la grossesse, il est rare de ne pas percevoir des contractions indolores.

Le diagnostic des complications portera sur les accidents infectieux et sur les hémorragies. On ne confondra pas l'infection du kyste avec une torsion salpingienne, ni avec une poussée d'appendicite ou de cholécystite. Il faudra tenir compte du siège spécial de ces différentes affections, et, d'autre part, des symptômes de grossesse. Quant aux hémorragies, elles peuvent faire croire à un avortement, surtout quand elles s'accompagnent d'expulsion de caudique.

Pronostic. — Il est des plus graves et pour la mère et pour l'enfant, surtout par la menace de rupture du kyste fœtal qui peut survenir à toutes les époques de la grossesse extra-utérine. Toutefois, malgré les dangers, comme on le verra à propos du traitement, il y a parfois intérêt à laisser la grossesse évoluer et à n'intervenir qu'aux environs de son terme probable. Un certain nombre d'enfants ont ainsi pu être extraits après laparotomie d'un kyste extra-utérin, vivants et bien développés, alors que la mère guérissait et pouvait les allaiter. La femme atteinte de grossesse extra-utérine peut avoir à nouveau des grossesses normales, mais peut aussi présenter des récidives de grossesse extra-utérine.

Très exceptionnellement on a vu des cas, où il y avait

coïncidence de grossesse utérine et extra-utérine. Funck Brentano a pu en réunir dans sa thèse un certain nombre d'exemples.

Traitement. — La nécessité du traitement chirurgical ne supporte pas de discussion, il reste à déterminer l'heure de l'intervention.

Aussi l'on peut comme ligne de conduite adopter la formule de l'intervention immédiate, dès que le diagnostic est posé dans les premiers mois de la grossesse, afin de ne pas laisser pendant une trop longue période de temps la femme exposée aux dangers de rupture de son kyste. Mais, quand au contraire, le diagnostic est posé dans les derniers mois de la grossesse, on peut immobiliser la femme dans une maison de santé ou dans une maternité, afin d'être en mesure d'intervenir d'urgence en cas de rupture. Dans ces conditions, l'opération ne comporte pas plus de dangers à terme qu'avant terme, et l'on peut arriver à pratiquer l'ablation du kyste, après l'extraction d'un enfant vivant.

Depuis longtemps Pinard a préconisé la conduite suivante : aussitôt le diagnostic fait, immobiliser la femme au lit, et, tout en se tenant prêt à intervenir à la première alerte de rupture, attendre pour opérer que deux mois environ se soient écoulés après la mort du fœtus.

L'intervention qu'il recommande est une simple marsupialisation, c'est-à-dire une incision de la paroi abdominale ou du cul-de-sac du vagin, suivant le sens de l'évolution du kyste vers l'abdomen ou vers le vagin, puis l'incision du kyste, suivie de suture des lèvres de la plaie kystique aux lèvres de la plaie abdominale. Cela fait on pratique l'extraction du fœtus où de ses débris, en laissant le placenta en place s'éliminer spontanément peu à peu, et en faisant plusieurs fois par jour des lavages du kyste avec un antiseptique faible comme l'eau naphtolée à 0,50 pour 1000.

L'opération se fait par la voie abdominale pour les kystes à expansion abdominale, par la voie vaginale ou par élytrotomie pour les kystes à expansion ligamentaire.

Cette thérapeutique, peu élégante au point de vue chirurgical,

a permis de conserver beaucoup d'opérées. Pendant la même période de temps nombre de femmes ont succombé après des interventions pratiquées suivant une méthode plus rapide, aux hémorragies provoquées par la déchirure du kyste, au cours de l'extraction de ce kyste ou des tentatives de décollement du placenta. Ces accidents se montraient surtout quand on opérait les femmes atteintes de grossesse extra-utérine, avec enfant vivant.

Depuis que, au cours des opérations abdominales, on est arrivé à rendre le kyste plus accessible par la position inclinée de Trendelenburg, l'ablation totale du kyste est souvent réalisable dans des conditions très satisfaisantes, même quand l'enfant est vivant.

2° VARICES

Les varices se développent avec une assez grande fréquence chez la femme enceinte, elles prennent dans cette circonstance une physionomie particulière, qui permet d'en faire une véritable affection gravidique. Ces varices sont la conséquence de la compression exercée par l'utérus gravide. Elles se montrent surtout aux membres inférieurs, dans la région vulvaire, et sous la forme d'hémorroïdes.

Varices des membres inférieurs. — On peut les observer à tous les degrés, depuis les simples varicosités superficielles et isolées, jusqu'aux énormes épaissements variqueux des saphènes, qui peuvent être atteintes aussi bien au niveau de leurs troncs que dans leurs arborisations. Elles siègent de préférence sur le côté gauche, ou se montrent nettement prédominantes à gauche, si les deux membres inférieurs sont variqueux.

Symptômes. — Ces varices entraînent des fourmillements, de la lourdeur et de l'impotence dans le membre inférieur atteint. On observe fréquemment une augmentation très notable de la température locale, et un œdème

plus ou moins marqué, surtout apparent le soir après la fatigue de la journée.

Au point de vue de leur évolution, les varices de la femme enceinte présentent certaines particularités. Elles ne s'accompagnent généralement pas de phénomènes inflammatoires.

Les cas décrits sous le nom de phlébite de la grossesse, sont très discutables au point de vue de leur nature exacte, ils ne méritent en rien d'être assimilés ou comparés à la phlébite infectieuse des suites de couches ou *phlegmatia alba dolens*. Il s'agit le plus souvent pendant la grossesse de phénomènes irritatifs périphlébitiques.

Les varices de la grossesse diminuent et même disparaissent parfois presque complètement, après l'accouchement. Elles subissent un affaissement et une diminution notable par le seul fait de l'interruption de la grossesse, quand le fœtus meurt et se trouve retenu dans la cavité utérine.

Elles restent stationnaires dans l'intervalle des grossesses, mais reparaissent souvent avec une intensité croissante au cours des grossesses successives.

Traitement. — Le repos est nécessaire chez la femme atteinte de varices au cours de la grossesse. Il faut recommander le décubitus, dès que commence à se montrer la fatigue et la lourdeur des membres inférieurs. On conseillera d'éviter les longues courses ou les stations prolongées debout. Les femmes éprouvent un grand soulagement à porter des bas à varices. Il ne faut pas manquer de prescrire l'usage de ces bas, même dans les cas peu accentués.

Varices vulvaires. — Les varices vulvaires peuvent atteindre pendant la grossesse un grand développement.

Symptômes. — Elles peuvent être limitées à une partie

de la vulve ou à la totalité de la région, déformant plus ou moins les lèvres et la commissure antérieure, donnant même quelquefois au clitoris un développement très marqué. Toute la région atteinte est turgide, violacée, chaude, faisant éprouver à la femme des démangeaisons parfois insupportables.

Complications. — Il en est une particulièrement grave, c'est l'hémorragie consécutive à la rupture veineuse. Cette hémorragie se produit surtout pendant la grossesse, elle est très exceptionnelle à la suite d'une déchirure vulvaire au cours du travail. Pendant la grossesse, elle résulte généralement d'une lésion de grattage ou d'une écorchure produite au cours du coït; d'autres fois cette hémorragie survient à propos d'un traumatisme banal.

On cite l'exemple de la femme qui s'asseyait en tramway sur la barre de séparation de deux places, et qui rompt ainsi une varice vulvaire. Une autre en se mettant sur son vase de nuit avec brusquerie rompt une veine vulvaire.

Mais le plus souvent, il s'agit de lésion de grattage fait d'une façon inconsciente pendant le sommeil. La femme se réveille perdant des flots de sang. Cette hémorragie est généralement abondante, étant donnée la dilatation veineuse. De plus la rupture des varices est, dans la très grande majorité des cas, absolument insoupçonnée.

En effet, chez une femme enceinte perdant du sang, on pense à la cause la plus ordinaire des hémorragies, c'est-à-dire au décollement placentaire. Tous les efforts thérapeutiques sont dirigés vers l'utérus (injections chaudes, rupture des membranes, ou ballons). Or, si dans ces circonstances, on ne regarde pas la région vulvaire, si on n'est pas averti de la possibilité de ces hémorragies par rupture des varices, le diagnostic n'est pas posé, l'hémorragie continue et la femme meurt.

Traitement. — On doit particulièrement recommander le repos et le décubitus. Il faut indiquer les dangers d'une rupture au moindre traumatisme, au moment du coït, et sous l'influence du grattage. Le décubitus seul procurera du soulagement et calmera les démangeaisons, mais on pourra aussi recourir à des applications de compresses tièdes sur la vulve, et aux bains locaux ou généraux.

En cas d'hémorragie, le traitement consiste en une simple pression sur le point qui saigne avec un morceau d'ouate ou un linge quelconque aseptisé. Cela en attendant qu'on puisse placer un ou deux points de suture sur la région saignante, suture qui pincera la veine ouverte.

Hémorroïdes. — Elles se montrent fréquemment chez la femme enceinte et donnent lieu à des phénomènes douloureux, plus rarement à des hémorragies. Dans ce dernier cas il est très important d'en diagnostiquer l'origine.

Il faut, comme traitement, combattre la constipation, employer les lavements quotidiens, conseiller le repos et les applications de linges humides ou de cataplasmes très chauds.

3° RELACHEMENT DES ARTICULATIONS PELVIENNES

On décrit sous ce nom des phénomènes douloureux, observés surtout chez les grandes multipares, et dont le siège est nettement localisé au niveau de la symphyse pubienne, ou des articulations sacro-iliaques.

On peut, suivant Budin, par des mouvements provoqués dans les membres inférieurs, s'assurer de la mobilité du pubis. On peut aussi, par la pression au niveau de la symphyse pubienne, provoquer une certaine douleur.

Ces différents phénomènes s'atténuent ou disparaissent sous l'influence du repos, et aussi par la constriction exercée sur le bassin soit à l'aide d'une bande de crêpe Velpeau, soit au moyen d'une ceinture.

4° ÉVENTRATION

L'éventration est assez fréquente chez les femmes enceintes, elle résulte de l'écartement des muscles droits de l'abdomen. Ceux-ci se laissent écarter et distendre, de telle sorte que l'utérus arrive à pencher plus ou moins considérablement en avant. On voit se constituer ainsi le ventre en besace, « pendulum ». Dans ces conditions la station debout devient très pénible.

Par suite de cette éventration, le fœtus mal maintenu peut se présenter par l'épaule, de plus les efforts abdominaux de la période d'expulsion deviennent très difficiles. Enfin l'éventration peut laisser chez la femme une véritable impotence, la rendant incapable du moindre travail musculaire et du plus petit effort.

Cette affection doit surtout être prévenue par le port de la ceinture, dès la première grossesse, quand l'utérus commence à peser sur la paroi abdominale.

CHAPITRE III

MALADIES GRAVIDIQUES GÉNÉRALES

SOMMAIRE. — 1° **Ptyalisme** : Symptômes, traitement. — 2° **Gingivite**. — 3° **Dermatoses gravidiques** : Symptômes, traitement. — 4° **Vomissements incoërcibles** : Description, causes et traitement. — 5° **Albuminurie gravidique** : Description, complications convulsions éclamptiques, hémorragies), diagnostic, pronostic, traitement. — 6° **Ictère**. **Cachexie séreuse**. **Anémie pernicieuse progressive**. **Névrites puerpérales**.

On peut désigner sous le nom de « maladies gravidiques générales » des troubles, ne se manifestant que dans l'état de grossesse, et se montrant surtout quand l'organisme semble fléchir, devant la suractivité que lui impose la grossesse.

Pinard a réuni un certain nombre d'états pathologiques jusque là non groupés. La raison de ce groupement se trouve dans le caractère commun à différentes affections de la grossesse, qui se trouvent manifestement améliorées par un même traitement, le régime lacté. Sous l'influence de ce régime, les symptômes s'amendent, et l'organisme reprend son fonctionnement naturel. Or on sait que le régime lacté a non seulement l'avantage d'être le moins toxique de tous les modes d'alimentation, mais aussi qu'il favorise l'élimination par les urines des

toxines accumulées dans l'organisme (1). Il constitue donc un régime de désintoxication, et il est naturel de regarder comme des intoxications les accidents cédant rapidement sous son influence.

L'auto-intoxication admise, on peut se demander quelle en est l'origine ? D'après la conception de Bouchard et de Roger, on peut regarder le foie comme insuffisant dans sa tâche habituelle de neutralisation des poisons venus de l'intestin ; on peut, d'autre part, penser à l'insuffisance éliminatrice du rein. Il est très rationnel de voir dans cette insuffisance hépatique ou rénale la raison de l'auto-intoxication gravidique.

Pour Pinard, c'est surtout le foie qui est en défaut ; c'est de cet organe que dépendent les nombreux accidents qu'il considère comme des manifestations de l'*hépatotoxémie gravidique*.

Celle-ci se manifeste par les symptômes les plus divers, relevant tous de la thérapeutique commune : le régime lacté. Pinard a réuni dans une même classe des troubles morbides très variés : le ptyalisme, les dermatoses gravidiques, les vomissements incoercibles, les convulsions éclamptiques, les ictères de la grossesse, et aussi ces affections mal définies, telles que la cachexie séreuse, l'anémie pernicieuse progressive des femmes enceintes, les névrites puerpérales.

La théorie pathogénique de l'hépatotoxémie gravidique est enseignée par Pinard depuis 1895. Elle a été vulgarisée par ses élèves Bouffe de Saint-Blaise et Le Masson.

(1) L'expérience de Massen et Pawlow au moyen de « la fistule d'Eck », est des plus démonstratives. On abouche chez des chiens la veine porte dans la veine cave, et on supprime de ce fait l'action du foie sur les toxines venues de l'intestin. Les chiens ainsi traités succombent, s'ils ont un régime quelconque. Seuls résistent ceux qui sont soumis au régime lacté.

1° PTYALISME

C'est une affection survenant chez les femmes enceintes, et qui est constituée par une salivation abondante.

L'excès de salivation peut se montrer à des degrés divers, mais acquiert parfois une intensité considérable : l'écoulement de salive est constant, les linges ne suffisent plus à étancher le liquide qui s'écoule de la bouche et inonde la femme.

La maladie présente des intermittences, mais peut persister pendant toute la durée de la grossesse.

Parmi toutes les médications proposées, rien ne réussit aussi bien que le régime lacté absolu.

2° GINGIVITE

Les gencives subissent un gonflement douloureux, elles sont rouges ou même saignantes, parfois couvertes d'un enduit blanchâtre. Ces phénomènes se dissipent sous l'influence du régime lacté, et sous l'action locale d'un mélange à parties égales d'hydrate de chloral et d'alcoolat de cochléaria.

3° DERMATOSES GRAVIDIQUES

On comprend sous cette dénomination, non pas toutes les affections cutanées qu'on peut observer chez les femmes enceintes, mais un certain nombre d'éruptions se manifestant sous l'influence de la grossesse, naissant et disparaissant avec elle, ne se reproduisant chez une même femme qu'au moment de la grossesse. Le mot « dermatose », en conservant un caractère vague, qui ne préjuge rien sur les formes multiples que peuvent affecter ces exanthèmes, paraît préférable aux autres dénomi-

nations, telles que « herpès gestationis » ou « dermatite herpétiforme ».

Symptômes. — La forme même de l'exanthème est très variable, polymorphe, suivant l'expression consacrée. Mais à côté de ces caractères variables, il en est qui sont communs à toutes ces dermatoses.

Elles sont généralement symétriques, elles provoquent des démangeaisons, s'arrêtent avec l'interruption de la grossesse et cessent par le régime lacté.

Ces dermatoses peuvent chez certaines femmes récidiver à chaque grossesse, sans jamais paraître dans leur intervalle.

Traitement. — Le traitement local aura en vue de calmer les démangeaisons par l'usage des bains d'amidon, et par l'application de poudres inertes : talc, ou mélange de talc et de magnésie. Le traitement général comprendra l'administration de purgatifs, et l'usage répété de laxatifs pour assurer le fonctionnement régulier de l'intestin. Enfin la femme sera soumise au régime lacté absolu.

4° VOMISSEMENTS INCOERCIBLES

Description. — La femme atteinte de vomissements incoercibles arrive à rejeter la presque totalité, ou même la totalité des aliments et boissons qu'elle essaie de prendre. Avant d'atteindre ce degré d'intensité les vomissements se sont manifestés d'une façon progressivement croissante.

Paul Dubois avait distingué trois périodes. Une première période caractérisée par l'*amaigrissement* ; — une seconde période par l'*accélération du pouls* (qui, avant l'emploi du thermomètre, indiquait seul la fièvre) d'où le nom de « période fébrile » qui lui avait été donné, — enfin une troisième période, celle des *accidents cérébraux*.

L'*amaigrissement* peut devenir extrême, l'inanition est absolue, la femme ne dort plus. C'est dans ces condi-

tions que, sous l'influence des phénomènes d'intoxication, se manifeste l'augmentation de la fréquence du pouls.

L'accélération du pouls au-dessus de 100 pulsations indique un état général grave, bien que la température pendant ce temps reste normale. Il n'est donc plus permis à l'heure actuelle, comme au temps de P. Dubois, d'appeler cette période « période fébrile ».

La faiblesse est très grande. La malade ne quitte plus son lit, se plaignant moins de la faim que de la soif. La langue devient sèche et rôtie, rouge-lisse sur les bords, la maigreur du visage est extrême, le regard éteint, et souvent les sclérotiques présentent une teinte jaune. La malade signale des douleurs au creux épigastrique, préludant au vomissement qui se produit, d'une façon plus ou moins rapide, après l'absorption du moindre aliment solide ou liquide. Les selles deviennent rares, ainsi que les urines qui prennent une teinte brun acajou, et donnent la réaction de l'urobiline au spectroscope.

Les accidents cérébraux se manifestent par des troubles de la vue, de l'ouïe, puis on voit apparaître du délire et enfin surviennent le coma et la mort. Il est commun de voir dans les dernières périodes les vomissements se suspendre. On croit à une amélioration, mais la femme ne tarde pas à succomber.

Les vomissements incoercibles se montrent surtout dans les trois premiers mois de la grossesse, rarement plus tard; ils peuvent néanmoins s'observer, exceptionnellement, près du terme, chez des femmes n'ayant pas eu jusque-là de vomissements importants.

Causes et traitement. — L'ignorance des causes de ces vomissements a conduit aux thérapeutiques les plus diverses.

Causes locales et traitements localisés. — On a pensé voir dans ces vomissements l'expression réflexe d'une

irritation à point de départ utérin. L'argument, invoqué en faveur de cette manière de voir, est dans le fait de la cessation brusque des accidents avec l'interruption de la grossesse ou la mort de l'œuf.

Varnier racontait l'observation d'une femme atteinte de vomissements incoercibles, chez laquelle il fut réduit à pratiquer l'avortement artificiel. Après l'expulsion de l'œuf en débris, les vomissements persistèrent avec la même intensité, et cela jusqu'à... l'expulsion, quelques jours plus tard, d'un second œuf. Il s'agissait d'une grossesse double, dont le diagnostic n'avait pu être fait dans les premiers mois de la grossesse.

On voit d'autres fois les vomissements cesser au moment où l'utérus se développant devient organe abdominal. Dans d'autres cas, on a vu les vomissements s'arrêter par la simple dilatation du col, faite en vue de provoquer un avortement thérapeutique.

Behm (de Berlin), puis Potens ont récemment voulu voir dans une résorption des tissus de l'œuf (du syncitium) la cause des vomissements. Ce serait, d'après l'expression de Mettey, une intoxication d'origine syncytiale.

Toutes ces explications pathogéniques localisées ont suggéré une thérapeutique utérine, allant de la cautérisation du col, à sa dilatation, et à l'avortement provoqué.

Causes générales et traitements généraux. — Les vomissements, considérés comme conséquence d'une auto-intoxication, demandent un traitement approprié.

Pinard recommande la thérapeutique suivante :

La femme isolée est mise sous la surveillance d'une garde qui, ponctuellement de demi-heure en demi-heure, sauf au moment du sommeil, offre une dose de lait. Cette dose de lait est plus ou moins considérable, suivant la façon dont elle est supportée. Il faut, sans se rebuter, diminuer la dose si le lait est rejeté. On peut arriver de la sorte à proposer toutes les demi-heures une simple cuil-

lée à café. Si cette cuillerée est supportée, on augmentera progressivement la quantité pour arriver à des doses de plus en plus importantes. Parfois le lait, même à dose minime, n'est pas supporté. Il faut alors administrer à petites doses de l'eau bouillie, ou de la tisane sucrée ou non sucrée.

On peut, comme calmant, recourir à l'emploi du chloral en lavements à la dose de 4 grammes, avec un jaune d'œuf dans 100 grammes de lait, et donner des inhalations d'oxygène.

Condamin, de Lyon, a proposé de soumettre les malades à la diète absolue, avec lavements de sérum.

On a tenté aussi les injections sous-cutanées de sérum, les lavements nutritifs, toutes les médications calmantes, les purgations violentes.

L'action de l'électricité, suivant une méthode indiquée par Gautier, Larat et Champetier de Ribes, aurait donné quelques résultats heureux.

On voit, en somme, dans le traitement de cette affection, tout réussir, ou ne rien réussir. En désespoir de cause, parfois les malades s'essayaient à goûter les mets les plus indigestes et arrivent à les tolérer. Mais souvent l'état s'aggrave progressivement, et une intervention devient nécessaire.

On recommande généralement d'interrompre la grossesse, avant que l'amaigrissement soit poussé trop loin; il ne faut pas laisser dépasser une perte de poids allant de 25 à 30 %.

Avortement thérapeutique. — Il ne faut recourir à ce moyen ni trop tard, ni trop tôt. Pinard donne comme formule de provoquer l'avortement, *dès que* le poulx s'élève au-dessus de 100 pulsations, car il voit, dans cette accélération du poulx, une manifestation grave de toxémie.

Il faut tenir compte, dans le choix du mode d'intervention, de l'état général de la malade, plus ou moins capable de supporter le choc d'un avortement provoqué.

On videra l'utérus, soit en une seule séance, après dilatation aux bougies de Hegar, soit en prenant son temps, après application d'un ballon Champetier de Ribes. Si les circonstances ne sont pas très pressantes, le dernier procédé doit être préféré comme moins brutal. Il présente l'avantage de s'accompagner assez souvent de l'expulsion spontanée de l'œuf après la sortie du ballon.

5° ALBUMINURIE GRAVIDIQUE

L'albuminurie est un symptôme qui, pendant la grossesse, comme en dehors de celle-ci, peut correspondre à des accidents très variés. Néanmoins, il existe un état maladif des femmes enceintes dans lequel l'albuminurie est le symptôme prédominant, c'est l'ensemble symptomatique décrit sous le nom d'albuminurie gravidique.

Description. — L'albuminurie est le symptôme principal. Elle est plus ou moins prononcée, mais peut atteindre rapidement de fortes proportions, comme 6 ou 7 grammes par litre, on voit alors l'urine se prendre en bloc sous l'action des réactifs ordinaires. L'albuminurie peut s'accompagner de polyurie.

On voit apparaître des œdèmes souvent généralisés, mais surtout marqués à la face ou aux membres inférieurs. Certains troubles de la vue apparaissent chez ces femmes. Elles ont, suivant leur propre expression comme « des brouillards devant les yeux ».

On observe souvent des céphalalgies parfois assez intenses et une douleur au creux épigastrique, dite *douleur épigastrique* de Chaussier. Vaquez et Nobécourt, puis Queirel et Raynaud ont signalé l'hypertension artérielle chez ces albuminuriques. Il est fréquent dans ces circonstances de trouver des lésions hémorragiques placentaires.

Pinard en France, Fehling en Allemagne, ont décrit ces lésions dans le placenta, et montré leur coïncidence avec l'albuminurie.

Ces lésions se présentent sous des aspects différents : tantôt il s'agit d'*épanchements sanguins* déprimant le tissu placentaire, — tantôt de petits noyaux blanchâtres, du volume d'un pois, d'une lentille, ou d'une amande, constituant ce qu'on a appelé les *infarctus blancs*.

Pour Rossier, au point de vue histologique, ces lésions dépendent d'un état maladif de la caduque intraplacentaire.

Le placenta « truffé » de ces lésions, suivant le mot de Pinard, offre un champ restreint à l'hématose et à la nutrition du fœtus. Celui-ci se développe mal, il maigrit, présente une physionomie spéciale, avec ses membres grêles, il rappelle la physionomie de « l'araignée ». L'enfant peut succomber par suite de ces lésions placentaires.

Complications. — Deux complications importantes se produisent chez les albuminuriques : les hémorragies, les convulsions éclamptiques.

Hémorragies. — Les hémorragies, nées dans le placenta, peuvent ne pas se cantonner dans le tissu placentaire, et entraîner des *décollements* plus ou moins étendus de cet organe. Ces hémorragies internes ou externes entraînent parfois la mort de la femme. (V. DÉCOLLEMENT DU PLACENTA NORMALEMENT INSÉRÉ).

Convulsions éclamptiques. — Bien que ces convulsions aient été exceptionnellement constatées chez des femmes ne présentant pas d'albumine dans les urines, on peut le plus souvent les regarder comme une complication de l'albuminurie gravidique et une conséquence de la cause même de cette albuminurie. Les convulsions éclamptiques se manifestent sous forme d'accès, suivis d'une période de coma.

Le premier accès survient brusquement et terrasse la femme en la surprenant au milieu de ses occupations.

Mais il est rare que cette femme n'ait pas eu de symptômes prémonitoires, tels que des céphalalgies, des troubles de la vue, la douleur épigastrique, et enfin une albuminurie plus ou moins importante.

Chaque accès se manifeste d'abord par une sorte d'aura : la femme perd connaissance, s'agite, exécute des mouvements de latéralité de la tête et des yeux, fléchit et défléchit ses membres, cherche à se tourner, et bientôt se montrent deux séries de convulsions.

Les *convulsions toniques* ouvrent la scène. Tous les muscles se raidissent, les membres sont en extension, les poings fermés, la respiration suspendue, la langue est projetée au dehors, et quelquefois mordue. La bouche est couverte d'écume, les yeux sont saillants, le visage violacé. Cette période dure un temps plus ou moins long, puis cesse progressivement.

Alors commencent les *convulsions cloniques*. Ce sont de grands mouvements du tronc et des membres ; la malade doit être maintenue pour ne pas être projetée hors du lit. Peu à peu cette agitation se calme et la malade entre dans la période suivante, la période de *coma*.

Ces accès peuvent se répéter avec une grande fréquence, au point de devenir subintrants, mais le plus souvent ils sont espacés, et, dans leur intervalle, la malade reste plongée dans le coma.

La mort peut survenir au cours d'un accès, mais ce mode de terminaison est exceptionnel. La femme succombe plutôt après une période plus ou moins longue de coma. Quand la guérison doit se produire, les accès diminuent de fréquence, et la femme sort progressivement de son état comateux, sans garder aucun souvenir précis des événements. Elle ne sait plus ni son nom, ni son âge, ni son adresse. Cette amnésie ne dure pas.

Les accès d'éclampsie éclatent le plus souvent au cours de la grossesse, quelquefois pendant le travail, rarement pendant les suites de couches. Il est commun de voir le travail se déclarer au cours des accès. L'accou-

chement semble entraîner une détente incontestable. L'élévation concomitante de la température peut être considérée comme d'un fâcheux pronostic.

La pathogénie de ces accidents a été l'objet de nombreuses théories. Ils résulteraient d'une intoxication sanguine, mise en évidence par les expériences de Tarnier et Chambrelent.

Il est naturel de supposer que la rétention des produits toxiques résulte d'une insuffisance fonctionnelle du rein et du foie, organes chargés de l'élimination ou de la destruction des poisons (1).

Diagnostic. — Le diagnostic comprend le diagnostic proprement dit, le diagnostic de la cause, le diagnostic des complications.

Diagnostic de l'albuminurie gravidique. — Il se fait naturellement par l'analyse des urines, qui doit être périodiquement pratiquée chez toutes les femmes enceintes. Il ne faut pas négliger de rechercher les autres signes, tels que : troubles de la vue, œdème, céphalalgies, etc.

Diagnostic de la cause. — Cette cause est très souvent difficile à déterminer. Il s'agit plus souvent de primipares que de multipares, l'affection se montre fréquemment chez les femmes ayant une grossesse multiple.

On a invoqué l'influence du froid, de l'humidité, et

(1) Quant à la substance toxique elle-même, on l'a considérée comme constituée, soit par tous les éléments de l'urine, soit par certains d'entre eux comme l'urée, soit par des produits ammoniacaux. Doléris, Delore, Blanc, Herrigott ont attribué dans certains cas les accidents à une infection microbienne. Pour Lange, Frühholz et Jeandelize, il s'agirait parfois d'une insuffisance des glandes thyroïdes et parathyroïdes. Pour Zweifel, l'éclampsie résulterait d'un empoisonnement par l'acide lactique. Suivant Dienst, « le poison éclamptique » serait constitué par le mélange accidentel, au niveau d'une lésion placentaire, entre le sang de la mère et le sang du fœtus. Ces deux sangs auraient l'un sur l'autre, suivant cet auteur, comme des sangs d'espèces différentes. Enfin, d'après Mynhiel, l'éclampsie serait la conséquence de la distension intra-rénale.

aussi celle de la compression exercée par l'utérus gravide sur les uretères, ou accidentellement sur le rein.

Les lésions trouvées dans les autopsies sont variables, depuis la simple congestion rénale jusqu'aux lésions des différentes formes de néphrite. Pilliet et Bouffe de Saint-Blaise ont démontré l'importance des lésions de nécrose et des hémorragies du foie chez les éclamptiques.

En somme, on n'a jusqu'ici nettement dégagé au point de vue causal, parmi les femmes atteintes d'albuminurie gravidique, que celles qui sont atteintes antérieurement de lésions rénales, les *brightiques*.

Les *brightiques* ont des lésions rénales et des troubles divers avant la grossesse, ou dans l'intervalle des grossesses. L'albuminurie, les œdèmes et les troubles cardiaques se montrent chez elles en dehors de l'état puerpéral.

J'ai cherché à démontrer qu'il fallait faire une place aux *albuminuries par suppuration*. Un certain nombre de femmes présentent du pus dans les urines, peut-être plus souvent qu'on ne le croit, et il serait juste d'établir parmi les albuminuriques une nouvelle catégorie, celle des « urinaires ».

Diagnostic des complications. — Le diagnostic des hémorragies albuminuriques sera surtout fait par l'ensemble symptomatique, plus que par les caractères de l'hémorragie elle-même. On verra que l'hémorragie entraînant le décollement du placenta s'accompagne du signe indiqué par Pinard, la *dureté ligneuse* de l'utérus.

Les *convulsions éclamptiques* sont suivies de coma, elles ne doivent donc pas être confondues avec une crise hystérique ou un accès d'épilepsie, toujours terminés avec un retour de la connaissance.

Pronostic. — Le pronostic de l'albuminurie est lié à celui des complications hémorragiques, ou convulsives.

L'*albuminurie* simple, sans brightisme, ne laisse géné-

ralement pas de traces après l'accouchement. La femme peut, même dans ces cas, faire une très bonne nourrice. Cette albuminurie disparaît presque immédiatement, au cours de la grossesse, quand le fœtus vient à succomber et reste un certain temps retenu dans l'utérus.

Les hémorragies placentaires sont souvent assez graves pour le fœtus qui dépérit et peut succomber. Mais ces enfants d'albuminuriques, qui naissent maigres et chétifs, dont le faible poids dépend surtout d'un manque de tissu adipeux, arrivent à très bien se développer après leur naissance, une fois qu'ils sont séparés de leur placenta insuffisant. C'est surtout pour ces enfants, qu'on voit s'accomplir les miracles de la couveuse.

Les convulsions éclaptiques sont d'un pronostic très grave, et pour la mère et pour l'enfant. Celui-ci succombe très souvent au cours du travail, dans un tiers des cas d'après une des plus récentes statistiques, recueillie par Reinburg à la clinique Baudelocque, pendant que la mère meurt dans la proportion de 1/5 dans le même service. Ces résultats ne sont pas faits pour surprendre quand on découvre à l'autopsie de ces femmes, des hémorragies profuses du foie et du rein, ou des hémorragies cérébrales.

Traitement. — Il comprend le traitement de l'albuminurie et le traitement des complications.

Traitement de l'albuminurie. — L'albuminurie gravidique se traite par le régime lacté absolu et les purgatifs.

La formule donnée par Tarnier, à savoir qu'on n'observe pas d'accès éclaptiques chez une femme soumise au régime lacté absolu depuis huit jours, n'a jusqu'ici reçu aucune contradiction.

Le régime lacté doit être absolu. Trois litres de lait forment une bonne ration alimentaire. Il est plus sûr de se servir d'un lait bouilli, qui peut être pris chaud ou froid, sucré ou non sucré.

Depuis les recherches récentes de Vidal et Javal sur le rôle des chlorures alimentaires dans la production des œdèmes, on doit considérer comme préférable de ne pas administrer du lait salé. Celait pourra être, en cas d'intolérance, donné avec un peu d'eau de Vichy, d'Evian ou de Vals. En cas de dégoût de la malade, on pourra masquer la saveur du lait en y mélangeant pour le parfumer, un peu de café à la chicorée, du cacao ou du chocolat.

Il sera bon de conseiller à la malade de prendre son lait par prises régulières, plus ou moins copieuses, suivant son appétit et la tolérance de son estomac, en laissant un espace d'environ deux heures et demie entre une prise et la suivante.

A l'action du régime lacté on peut joindre l'administration de purgatifs. La formule suivante est usitée à la clinique Baudelocque.

Eau-de-vie allemande.....	10 grammes.
Sirup de nerprun.....	20 —

La femme ne doit pas s'exposer au refroidissement, il est bon qu'elle se couvre de flanelle.

Si, malgré ce traitement, l'albuminurie est persistante, s'il y a des hémorragies génitales, ainsi que des troubles de la vue, de la céphalalgie, des œdèmes, on peut trouver dans ces symptômes l'indication d'interrompre la grossesse, aussi bien dans l'intérêt de la mère que dans celui de l'enfant. Ces indications s'observent toutefois d'une façon très exceptionnelle.

Traitement des complications. — Le traitement des hémorragies sera étudié à propos des décollements placentaires. (V. DYSTOCIE D'ORIGINE OVULAIRE).

Dans le traitement de *l'accès éclamptique*, on cherche à calmer les convulsions par l'administration du chloroforme et du chloral.

En présence d'une femme ayant un accès d'éclampsie, il faut protéger sa langue. Dans ce but, on introduit dans la bouche

une compresse qu'on appuie à plat sur l'arcade dentaire du maxillaire inférieur, la langue se trouve ainsi bien maintenue.

Ensuite, on fait respirer du chloroforme, et l'anesthésie est poussée jusqu'à la résolution complète. Celle-ci obtenue, on arrête la chloroformisation. Mais il est capital de rester auprès de la malade avec le chloroforme et la compresse à portée. Dès que se manifeste un peu d'agitation, prélude constant d'un nouvel accès, on donne à respirer du chloroforme, jusqu'à ce que la résolution soit obtenue. Et ainsi de suite pendant des heures, et quelquefois des jours.

Les femmes arrivent à supporter des doses répétées de chloroforme. Dans ces cas il est vraisemblable que le chloroforme s'élimine dans les intervalles du temps où l'on peut en suspendre l'administration.

On doit en même temps faire injecter dans le rectum un ou plusieurs lavements au chloral ainsi formulés :

Hydrate de chloral.....	4 grammes.
Lait.....	100 grammes.
Jaune d'œuf.....	n° 1.

Ce lavement, destiné à être conservé, doit être administré sous faible pression, après un lavement évacuateur.

On a préconisé dans ces circonstances *une saignée* de 300 à 500 grammes. Celle-ci peut trouver ses indications chez les femmes dont le visage reste très congestionné et cyanosé après l'accès.

On a proposé les injections de sérum salé, mais elles ne sont pas sans inconvénients à cause de leur action spéciale sur le rein, et à cause aussi de l'augmentation de la pression sanguine qu'elles provoquent. On peut enfin leur reprocher d'introduire dans l'économie des doses plus ou moins importantes de chlorure de sodium.

Dès que les accès sont calmés, il y a avantage à donner un lavement purgatif.

Comme suite à la théorie thyroïdienne et para-thyroïdienne de l'éclampsie, on a proposé le traitement opothérapique thyroïdien, sans qu'on ait obtenu aucun succès bien démonstratif par ce moyen.

Au point de vue obstétrical, il faut, dès que la dilatation est complète, extraire le fœtus, mais il est peu utile et non sans danger d'entreprendre chez une éclampsique la provocation de l'accouchement, ou de chercher à accélérer la dilatation.

Le traitement chirurgical vient de faire son apparition en France dans un mémoire présenté à l'Académie de médecine en 1906 par Chambrelent et Pousson (de Bordeaux). Ces auteurs, après Edebohls (de New-York), ont pratiqué avec succès dans un cas d'éclampsie, la décapsulation du rein. Cette décapsulation mettant fin à l'anurie, Pinard se déclare prêt à adopter cette opération, mais seulement chez les éclampsiques anuriques.

6° ICTÈRE. CACHEXIE SÉRIEUSE. ANÉMIE PERNICIEUSE NÉVRITES PUERPÉRALES

Ces maladies sont absolument exceptionnelles, et mal connues, aussi bien dans leurs causes, que dans leur symptomatologie et leur traitement.

Ictère des femmes enceintes. — L'ictère apparaît rarement au cours de la grossesse ; il peut se montrer sous des influences diverses, auxquelles la grossesse ne vient s'ajouter que comme circonstance aggravante. Le Masson, sous l'inspiration de Pinard, a recherché les manifestations de l'ictère non seulement dans le présent, mais aussi dans le passé des femmes enceintes, pour arriver à démontrer qu'on retrouve le foie moins résistant et insuffisant, à l'origine de bien des troubles gravidiques inexpliqués.

Il est encore plus exceptionnel de rencontrer au cours de la grossesse l'ictère grave, qui constitue alors une complication fatale. Le traitement est surtout fait du régime lacté, accompagné de purgations répétées périodiquement.

Cachexieséreuse des femmes enceintes. — Cette affection est aussi très rare, elle se manifeste par des œdèmes plus ou moins généralisés, pouvant s'accompagner d'hydropisie des principales séreuses, de la plèvre, du péricarde, du péritoine. L'anatomie pathologique et la pathogénie de ces cas n'a pas été l'objet de descriptions précises. On peut se demander si la rareté actuelle de ces cas ne vient pas de ce qu'on arrive mieux à les faire rentrer dans les cadres connus des affections cardiaques, hépatiques ou rénales. Le régime lacté dans ces circonstances devra aussi être employé d'une façon absolue, même dans l'ignorance de la cause productrice. Toutefois on devra tenir compte des recherches récentes sur l'influence du chlorure de sodium dans la production des œdèmes, et tenter prudemment les effets du régime déchloruré.

Anémie pernicieuse progressive des femmes enceintes. — Il s'agit encore d'une maladie très exceptionnelle, qui se caractérise par des phénomènes d'anémie et d'affaiblissement, auxquels la femme peut finir par succomber.

Comme symptômes, on signale la pâleur, les souffles anémiques, les œdèmes, et une diminution considérable du nombre des globules rouges, qui de 5 à 6 millions par millimètre cube peuvent tomber au-dessous de un million. Il y a des syncopes et parfois de la fièvre.

Tous les traitements échouent en pareille circonstance, l'interruption même de la grossesse n'arrive pas à arrêter la marche des accidents, et la terminaison est fatale.

Névrites puerpérales. — Ces affections sont rares, peu connues, et non décrites jusqu'ici dans les traités.

Dans ces dernières années, on a cherché à distinguer des accidents hystériques, ainsi que des lésions centrales cérébrales ou médullaires, certains troubles sensoriels et paralysies se manifestant

au cours de la puerpéralité, en particulier pendant la grossesse.

Desnos, Joffroy et Pinard ont présenté en 1888 à l'Académie de Médecine le premier cas de névrite développée au cours de la grossesse. Depuis, quelques nouvelles observations ont été réunies dans les thèses de Tuilant et de Puyo, cette dernière en 1904.

Symptômes. — L'affection mérite pourtant l'attention. Les névrites se manifestent d'une façon légère ou d'une façon grave.

Dans *les cas légers* il s'agit de parésies portant sur le domaine des nerfs des membres, plus rarement du facial; il y a de la faiblesse musculaire, de la paresse ou de la maladresse dans les mouvements, avec diminution de la sensibilité.

Dans *les cas graves* il y a de la paraplégie ou une véritable paralysie des quatre membres. La névrite peut intéresser aussi, ce qui devient très grave, le phrénique et le pneumo-gastrique. Il y a, en outre, lieu de redouter les localisations sur les organes des sens, la névrite optique en particulier s'accompagnant d'amblyopie ou d'amaurose, qui peut être passagère, mais aboutit parfois à l'atrophie du nerf optique et à la cécité. Les troubles de l'ouïe, de l'odorat et du goût sont moins manifestes.

Pathogénie. — Ces névrites se montrent le plus souvent simultanément avec des accidents d'hépatotoxémie, tels que les vomissements incoercibles, ce qui a conduit à les considérer comme relevant de la même cause toxique.

Traitement. — Le traitement comprendra le régime lacté, les purgatifs, et en dernier ressort, devant la gravité des accidents, l'avortement provoqué.

CHAPITRE IV

COMPLICATIONS CHIRURGICALES DE LA GROSSESSE

SOMMAIRE. — 1° **Tumeurs utérines et péri-utérines** : Cancer, fibromes, kystes de l'ovaire, salpingites. — 2° **Affections abdominales** : Hernies, appendicite, cholécystite, infections des voies urinaires (urétrites, cystites, pyélonéphrites). — 3° **Traumatismes accidentels ou chirurgicaux**.

1° TUMEURS UTÉRINES ET PÉRI-UTÉRINES

Le cancer, les fibromes de l'utérus, les tumeurs des annexes peuvent coexister avec une grossesse. Il y a intérêt à connaître l'influence réciproque de ces tumeurs sur la grossesse et de la grossesse sur ces tumeurs.

Cancer de l'utérus. — La grossesse peut se produire chez la femme atteinte de cancer, et évoluer jusqu'à terme. Il n'est pas prouvé que le cancer, évoluant sur l'utérus, puisse provoquer par sa présence l'interruption de la grossesse. En effet, on n'a pas tenu, dans la plupart des statistiques, un compte suffisant des autres causes banales d'avortement ou d'accouchement prématuré, qui peuvent agir à côté et en dehors du cancer. Il n'y a donc pas lieu, au nom des dangers créés par le cancer vis-à-vis de la grossesse, de considérer le fœtus comme quantité négligeable.

La grossesse semble accélérer l'évolution du cancer. C'est pour ce motif que dans les trois premiers mois de la grossesse l'hystérectomie compte des partisans. Plus tard, les bénéfices de l'intervention sont beaucoup plus

discutables. Quant à l'avortement provoqué, il est dangereux, et ne doit pas être tenté à travers un col ulcéré, fongueux, et septique.

On peut rencontrer le cancer sous ses différentes formes : infiltrée, ulcéreuse ou végétante. Le plus fréquemment le cancer est localisé sur le col.

On verra au chapitre de la dystocie quels dangers se montrent au moment de l'accouchement, alors que le col ne s'assouplit pas au cours de la dilatation, et ne peut que se rompre au passage du fœtus. (V. plus loin DYSTOCIE D'ORIGINE MATERNELLE).

Fibromes utérins. — Pinard insiste depuis longtemps, dans son enseignement, sur la grande fréquence avec laquelle s'observent les fibromes de l'utérus chez les femmes qui ont une « fertilisation tardive », c'est-à-dire chez les primipares âgées, ou bien chez celles qui ont de « la stérilité secondaire », parce qu'elles cessent d'avoir des enfants.

Souvent ces fibromes se développant sous le péritoine ou présentant un petit volume, ils ne donnent lieu à aucune particularité au cours de la puerpéralité. Toutefois, il est bon de retenir que, au cours de la grossesse, les fibromes de l'utérus suivent cet organe dans son développement et augmentent de volume avec lui.

Cette hypertrophie des fibromes peut dans certaines circonstances donner à l'utérus des proportions exagérées. On observe alors *des phénomènes de compression* : des douleurs, de l'œdème, de la gêne respiratoire.

L'utérus est plus ou moins déformé par les fibromes, et il en résulte parfois de véritables malformations acquises, qui, comme les malformations congénitales, peuvent exposer à l'avortement ou à l'accouchement prématuré, mais surtout aussi entraîner la production de *présentations vicieuses*.

On a noté assez fréquemment le *placenta prævia* chez les femmes atteintes de fibromes utérins, 30 fois sur 8 cas d'après Méheut. Dans ces cas, mais dans ces cas seulement, on peut trouver des hémorragies au cours de la grossesse ou du travail.

Ces hémorragies sont sous la dépendance de l'insertion vicieuse du placenta et de son décollement, mais elles ne sont pas provoquées par la présence du fibrome, comme on est porté à le croire.

Les fibromes ont donc pour conséquence des phénomènes de compression, des présentations vicieuses, de plus ils favorisent la production du *placenta prævia*. Leur présence peut rendre le diagnostic difficile, et prêter à la confusion avec les grossesses multiples, la grossesse compliquée de tumeurs de l'ovaire, ou la grossesse extra-utérine.

Au moment de l'accouchement, de la délivrance et des suites de couches, les fibromes donnent lieu parfois à des difficultés qui seront étudiées plus loin. (V. DYSTOCIE D'ORIGINE MATERNELLE).

Kystes de l'ovaire. — Ces tumeurs, dont le volume est surajouté à celui de l'utérus gravide, donnent lieu souvent à des phénomènes de compression : œdèmes et dyspnée. Bien que leur développement soit accru du fait de la grossesse, il est difficile, à l'examen, de délimiter ce qui appartient à l'utérus et ce qui dépend du kyste.

On peut trouver au point de vue du diagnostic pendant la grossesse des difficultés considérables, d'autant plus qu'une ascite plus ou moins intense vient quelquefois rendre le palper encore plus obscur. La consistance de la tumeur permettra de la différencier du fibrome, plus résistant, mais il arrive que la distinction soit impossible, et on cite des cas où le diagnostic n'a pu être fait que

par une ponction exploratrice, qui, d'une façon générale, n'est pas à recommander.

La présence du kyste de l'ovaire n'influe pas d'une façon sensible sur la marche et l'évolution de la grossesse. Ces kystes sont surtout à redouter au point de vue des accidents de torsion et même de rupture qui se produisent, soit pendant la grossesse, soit pendant les suites de couches.

Au cours de l'accouchement, le kyste de l'ovaire peut donner lieu à des difficultés très graves qui seront étudiées plus loin. (V. DYSTOCIE D'ORIGINE MATERNELLE).

Quand les tumeurs de l'ovaire sont diagnostiquées au cours de la grossesse, il y a avantage à en pratiquer l'extirpation, afin de mettre autant que possible la femme à l'abri de dangers immédiats, et de la dystocie au moment du travail.

Quand la torsion du kyste se produit, elle se manifeste brusquement par une douleur localisée, très vive, accompagnée bientôt de phénomènes péritonéaux : météorisme, sensibilité abdominale, vomissements, accélération du pouls. L'élévation de la température paraît correspondre au sphacèle de la tumeur, qui, avec des hémorragies intra-kystiques, complique souvent la torsion du kyste. Il faut dans ces circonstances pratiquer d'urgence l'ablation de la tumeur.

Salpingites. — Elles sont à peu près impossibles à diagnostiquer au cours de la grossesse, néanmoins, la salpingite peut donner lieu à deux accidents graves : lorsque la trompe subit un mouvement de torsion, ou lorsqu'elle vient à se rompre pleine de pus, entraînant de ce fait une péritonite purulente.

La torsion se produit surtout avec les salpingites non adhérentes, mobiles, comme c'est ordinairement le cas pour les hydrosalpinx. En cas de torsion, il se produit

plus ou moins brusquement des phénomènes péritonéaux : accélération et petitesse du pouls, avec ou sans élévation de température, vomissements, douleurs vives, d'abord localisées en un point de l'abdomen, puis généralisées et accompagnées de météorisme. Ces accidents, classés longtemps sous le nom de péritonites, méritent d'être distingués et surtout traités. La laparotomie, suivie de la détorsion du kyste et de son extirpation, devient une intervention nécessaire dans ces circonstances.

La péritonite suppurée, consécutive à une rupture de salpingite purulente est des plus exceptionnelles pendant la grossesse.

2° AFFECTIONS ABDOMINALES

On peut, au cours de la grossesse, se trouver en présence de complications chirurgicales portant sur l'abdomen, telles que les hernies, l'appendicite, la cholécystite, les affections des voies urinaires.

Hernies. — *La hernie ombilicale* se trouve accentuée pendant la grossesse, par suite de l'écartement des muscles droits ; il est nécessaire de la maintenir à l'aide d'une ceinture. *La hernie inguinale ou crurale* est, au contraire, favorablement modifiée ; souvent le sac se vide sous l'influence du développement de l'utérus ; qui entraîne en haut la masse intestinale. *La hernie de l'utérus gravide*, se faisant à travers l'orifice inguinal ou l'orifice crural, est un accident très rare, qui aboutit à l'avortement ou peut rendre nécessaire une hystérectomie.

Appendicite. — L'appendicite pendant la grossesse a été, jusque dans ces dernières années, confondue avec toutes les affections abdominales, s'accompagnant à de phénomènes péritonéaux. Pinard a démontré la nécessité de dégager le diagnostic d'appendicite, et d'intervenir chirurgicalement le plus promptement possible.

La grossesse paraît, en effet, favoriser le réveil des accidents appendiculaires, et elle semble rendre le pronostic de ces accidents particulièrement sérieux.

Les accidents d'appendicite se montrent aussi avec non moins de gravité au cours des suites de couches.

L'appendicite peut sans inconvénient être opérée à froid au cours de la grossesse. Mais en présence d'accidents sérieux, l'opération à chaud s'impose, d'après Pinard, d'une façon impérieuse. Le pronostic de l'intervention chirurgicale en elle-même ne paraît pas aggravé du fait de l'état puerpéral.

Cholécystite.— Les accidents consécutifs à l'obstruction calculuse des voies biliaires peuvent se montrer au cours de la grossesse, donnant lieu à des symptômes plus ou moins bruyants, qui ont été confondus, jusque dans ces dernières années sous l'étiquette vague de péritonites. Ces accidents apparaissent aussi quelquefois au cours du travail, ou dans les suites de couches.

Le traitement chirurgical est parfois nécessaire pour mettre fin aux accidents.

Infections des voies urinaires.— Ces infections peuvent se manifester sur la totalité ou sur une partie des voies urinaires, pour constituer : des uréthrites, des cystites, des urétérites, des pyélonéphrites.

Uréthrites et cystites.— Ces affections sont le plus souvent d'origine gonococcique. Elles se signalent par des douleurs vésicales, la sensation de cuisson pendant les mictions, et par l'apparition du pus dans les urines. Les cystites dites « puerpérales » ont, pour ainsi dire, disparu de la pratique, depuis que l'on fait moins de cathétérismes, ou qu'on les fait d'une façon aseptique.

Pyélonéphrites.— La pyélonéphrite s'observe fréquemment, depuis que l'attention a été appelée sur cette affection chez les femmes enceintes par Reblaub en 1892.

On a pensé que les compressions subies par la vessie et l'uretère, au voisinage de l'utérus gravide, favorisaient l'apparition de la pyélo-néphrite. Dans presque tous les cas, on trouve le pus contenant du coli-bacille, sans pouvoir établir si cette infection arrive par la voie sanguine au niveau du rein, ou par la voie ascendante, de l'urèthre au rein, en passant par la vessie et l'uretère. — L'affection se montre le plus souvent chez des femmes ordinairement très constipées.

Les femmes atteintes de pyélonéphrite au cours de la grossesse ont généralement de la polyurie, avec abondant dépôt de pus au fond du bocal. Il arrive d'autres fois que les urines restent constamment troubles, ayant l'aspect du bouillon tourné.

Les malades se plaignent quelquefois d'un ou des deux reins, mais fréquemment aussi elles n'accusent aucune douleur. Souvent il n'y a pas de fièvre, mais il n'est pas rare d'observer ces grandes oscillations de température signalées par Vinay, qui, dans certains cas, peuvent mettre sur la voie du diagnostic.

En recherchant dans les urines la présence du pus par l'action de l'ammoniac, ainsi que l'a fait remarquer Brédier dans le service de Champetier de Ribes, on découvre de nombreuses « pyélonéphrites latentes ». Ces affections sont, du reste, reconnues très fréquentes depuis qu'on les recherche, ainsi qu'en témoignent la statistique de Cathala dans le service de Bar, celle de Marteville dans le service de Bonnaire, et les chiffres réunis par moi-même dans une de mes suppléances à la clinique Baudelocque. J'ai cherché à démontrer que la plupart de ces femmes sont en réalité « des urinaires », bien qu'elles aient été confondues jusqu'ici avec les autres « albuminuriques ».

Quelle est l'influence qu'exercent ces pyélonéphrites sur la marche de la grossesse, sur l'accouchement et les suites de couches?

La grossesse peut très bien évoluer jusqu'à terme

quelquefois même au milieu d'accidents fébriles très marqués. Mais d'autres fois, il devient nécessaire, comme dans les observations de Lepage, de provoquer l'accouchement, ou, comme dans les cas cités par Legueu, de pratiquer la néphrostomie.

En ce qui concerne *les suites de couches*, il y a lieu, ainsi que je l'ai indiqué, de distinguer les grandes oscillations de la température, dans la pyélonéphrite, des élévations de température avec fréquence persistante du pouls, telles qu'on les observe dans l'infection puerpérale. Il faut savoir dans ces circonstances s'abstenir d'interventions intra-utérines, au moins inutiles, et qui pourraient ne pas être sans danger, faites au voisinage d'un méat urinaire donnant issue à du pus.

3° TRAUMATISMES ACCIDENTELS OU CHIRURGICAUX

La femme enceinte est exposée à se blesser ou à subir des opérations. Quelles peuvent être les influences des traumatismes sur la marche de la grossesse ?

Traumatismes accidentels. — Ces traumatismes sont à distinguer suivant qu'ils atteignent, soit l'utérus ou son voisinage, soit une région éloignée de cet organe.

Traumatismes utérins. — Ce sont évidemment ceux qui peuvent avoir le plus d'action nocive et entraîner le plus facilement l'interruption de la grossesse, tels sont les coups reçus directement sur l'abdomen. Dans ces cas, l'interruption de la grossesse se produit dans les heures qui suivent le traumatisme. Les contractions utérines sont généralement alors précédées, soit d'une rupture de l'œuf avec perte d'eau, ce qui est exceptionnel, soit plus fréquemment d'un décollement placentaire suivi de perte de sang, avec ou sans mort consécutive du fœtus. Ces conséquences du traumatisme se manifestent d'une façon immédiate après l'accident, le jour même ou le len-

demain, mais non pas comme on le croit à tort, pendant les jours ou les semaines qui suivent le traumatisme.

D'autres fois il s'agit de *plaies pénétrantes* de l'abdomen et de l'utérus. Dans ces cas on voit se manifester toutes les conséquences de la rupture utérine, et la laparotomie s'impose, comme dans le cas d'Albarran où il y avait plaie par balle de l'utérus, avec le cordon faisant hernie dans l'orifice de la plaie. Le ventre ouvert, il faut agir suivant les circonstances, mais le plus souvent il est nécessaire d'extraire le fœtus par section césarienne, suivie d'hystérectomie, pour ne pas avoir à rechercher la réunion d'une plaie accidentelle qui a des chances de n'être pas aseptique.

Parmi les traumatismes utérins directs, il faut ranger le traumatisme des *rapports sexuels*, qui, même en dehors de la grossesse, peut donner naissance à ces phénomènes décrits autrefois par Gallard sous le nom de « métrite balistique ». « Le traumatisme conjugal », suivant l'expression de Pinard, doit être rendu responsable d'un grand nombre d'interruptions de grossesse, par les congestions et les contractions utérines qu'il provoque.

Traumatismes à distance. — Ce sont les traumatismes ne portant pas directement sur l'utérus. On voit, à ce point de vue, les choses les plus étranges, telles qu'une chute d'un cinquième étage n'entraînant pas l'interruption de la grossesse. Les traumatismes les plus importants, accompagnés de fractures ou de luxations, peuvent être subis par la femme enceinte sans entraîner l'avortement ou l'accouchement prématuré. Le traitement de ces différents traumatismes n'est nullement modifié ou entravé par l'état de grossesse.

Traumatismes chirurgicaux. — Diverses opérations chirurgicales peuvent avoir à être pratiquées au cours de la grossesse. Elles présentent au point de vue

de l'évolution de cette grossesse, des dangers d'autant plus grands qu'elles sont exécutées dans une région plus voisine de l'utérus, ou sur cet organe lui-même. Malgré ces dangers, on est arrivé dans ces dernières années à réussir, sans avortements, ni accouchements prématurés consécutifs, un assez grand nombre d'opérations abdominales, portant sur l'appendice, sur les trompes, sur les ovaires ou sur l'utérus lui-même.

Pinard a beaucoup insisté sur la nécessité de recourir dans ces circonstances à l'emploi de *la morphine*, non pas en cas d'accidents et de menaces d'avortement, mais à titre prophylactique. Il faut dans tous les cas, le jour de l'opération, et pendant les huit jours qui la suivent, pratiquer de parti pris, matin et soir, une injection sous-cutanée de un centigramme de chlorhydrate de morphine.

Par ce moyen on a pu impunément opérer nombre d'appendicites, de kystes de l'ovaire, etc.

Tout ce qui précède concerne les traumatismes chirurgicaux pendant la grossesse. Au moment de l'accouchement ou des suites de couches, les interventions chirurgicales dans les régions abdomino-génitales ne doivent être tentées qu'en cas d'urgence absolue, non seulement à cause des hémorragies qui peuvent provenir des vaisseaux dont le calibre est augmenté, mais aussi à cause des infections plus faciles dans une région moins résistante, en état de transformation et dont la circulation lymphatique augmentée multiplie les voies d'absorption.

En résumé, toutes les opérations sont devenues aujourd'hui possibles au cours de la grossesse, à condition de maintenir préventivement les opérées sous l'influence de la morphine. Mais il y a lieu de remettre, à deux ou trois mois après l'accouchement, les interventions dont les indications pourraient survenir au cours des suites de couches, s'il est possible de leur faire subir sans inconvénient ce retard.

CHAPITRE V

COMPLICATIONS MÉDICALES DE LA GROSSESSE

SOMMAIRE. — 1° **Maladies du tube digestif du foie et des reins** : Maladies de l'estomac, de l'intestin, du foie, des reins. — 2° **Maladies de l'appareil circulatoire** : Influence réciproque de la grossesse et des maladies du cœur, conduite à tenir. — 3° **Maladies de l'appareil respiratoire** : Laryngites, bronchites, pneumonie, pleurésie, tuberculose pulmonaire. — 4° **Maladies du système nerveux** : Névroses (hystérie, épilepsie), névralgies, tétanie, paralysies, maladies mentales. — 5° **Maladies de la nutrition** : Goutte, diabète, obésité. 6° **Maladies infectieuses** : Considérations générales, fièvre typhoïde, choléra, rhumatisme, erysipèle, impaludisme. — 7° **Syphilis** : La syphilis de l'œuf, traitement. — 8° **Empoisonnements**.

Il est nécessaire dans ce chapitre de procéder à une revue de toute la pathologie interne, en étudiant, dans chaque maladie, les modifications que peut imprimer la grossesse à la maladie, et réciproquement la maladie à la grossesse.

À un point de vue général, on peut constater, d'une part, que la marche de la grossesse se trouve souvent interrompue dans les états fébriles graves, et il est manifeste, d'autre part, que la grossesse surajoutée à un état maladif quelconque crée un état de déchéance de l'organisme, lequel devient dans ces circonstances particulièrement moins résistant.

1° MALADIES DU TUBE DIGESTIF DU FOIE ET DES REINS

Maladies de l'estomac. — La grossesse chez les femmes atteintes de maladies d'estomac entraîne le plus

souvent une accentuation des symptômes sur ce point faible de l'organisme. Les troubles gastriques, longtemps considérés comme troubles, pour ainsi dire, normaux et symptomatiques de la grossesse, doivent désormais être rangés parmi les phénomènes pathologiques. Toutefois il est naturel de comprendre que l'estomac, malade antérieurement à la grossesse, soit plus particulièrement affecté au cours de celle-ci. Quant au simple embarras gastrique, il mérite d'être traité, pendant la grossesse comme en dehors de la grossesse, par la diète et les purgatifs.

Maladies de l'intestin. — Les maladies de l'intestin : entérite, entéro-colite, sont en somme peu influencées par la grossesse et ont elles-mêmes peu d'action sur elle. Il y a eu lieu de noter pourtant l'influence souvent fâcheuse produite par la constipation de cause mécanique, résultant de la compression exercée par l'utérus sur l'intestin. Il est donc important de veiller, dans tous les cas, au fonctionnement régulier de l'intestin, par l'emploi de lavements tièdes et sans pression, de suppositoires, ou de laxatifs légers, qui sont assez bien supportés, même quand on y recourt d'une façon fréquente. Les inconvénients de cette dernière médication ne comptent pas à côté de ceux qui peuvent résulter du fonctionnement insuffisant de l'intestin. Les cachets de cascara à la dose de 0,25 ou de 0,50 centigrammes, deux ou trois fois par semaine sont très bien supportés pendant toute la grossesse.

Quant aux manifestations de l'appendicite, dont il a été question à propos des complications chirurgicales, on sait que l'état de grossesse aggrave considérablement le pronostic des accidents.

Maladies du foie. — *La colique hépatique* est un accident très fréquent pendant la puerpéralité. Elle

se montre soit pendant la grossesse, soit pendant les suites de couches, soit au cours même de l'allaitement. La lithiasie biliaire est vraisemblablement favorisée par le genre de vie sédentaire, le manque d'exercice souvent nécessaire pendant la puerpéralité, alors que l'alimentation reste copieuse et substantielle.

La colique se traite par la morphine comme en dehors de l'état puerpéral. Ce qu'il faut surtout, c'est prévenir le retour des accidents par un régime approprié.

Si la femme nourrit, il n'y a pas lieu de suspendre l'allaitement, autrement que d'une façon passagère pendant l'accès, quand la malade est sous l'influence de la morphine. Il est certain que le régime alimentaire spécial, imposé dans ces circonstances, ne pousse pas à une abondante production de lait, mais il suffit de recourir au besoin à l'allaitement mixte. Il n'y a aucun bénéfice à tirer de la suppression définitive de l'allaitement.

Les ictères qui se montrent au cours de la puerpéralité ne présentent pas une physionomie très spéciale. Leur cause reste, comme d'ordinaire, le plus souvent inconnue, tout en dépendant fréquemment de la lithiasie. On peut exceptionnellement se trouver en présence d'*ictère grave*, lequel prend dans ces circonstances une allure particulièrement maligne.

D'autres lésions liées à la grossesse peuvent se montrer dans le foie, mais elles sont plutôt la conséquence qu'une complication de la gravidité. Ce sont les lésions de dégénérescence à des degrés divers, entraînant au point de vue clinique les différents troubles attribués à l'hépatotoxémie.

Maladies des reins. — La lithiasie peut se manifester au niveau du rein au cours de la grossesse, mais avec beaucoup moins de fréquence que dans le foie. *La colique néphrétique* éclate pendant la grossesse ou les

suites de couches, favorisée par le régime ou la sédentarité. Les phénomènes douloureux dans la région lombaire peuvent faire penser d'abord à des douleurs provenant de contractions utérines, mais leur unilatéralité doit mettre sur la voie du diagnostic réel. On peut aussi confondre avec la colique néphrétique les douleurs, parfois très vives, et du reste de même nature, qu'on observe dans la pyélonéphrite.

Les différentes formes de néphrite peuvent apparaître ou se trouver réveillées, et comme accentuées au cours de la grossesse.

Les *brightiques* supportent assez mal les grossesses successives. Chez elles, les œdèmes vont en augmentant, et atteignent parfois, en particulier au niveau des organes génitaux, une intensité inquiétante, nécessitant dans le plus bref délai de nombreuses mouchetures afin d'éviter l'apparition du sphacèle. Le cœur, au niveau duquel on entend souvent un bruit de galop, est plus ou moins insuffisant, il s'hypertrophie et se dilate, la dyspnée peut devenir très intense. Il arrive, dans ces conditions, qu'on soit conduit à provoquer l'accouchement avant le terme de la grossesse. Ces *brightiques* se distinguent nettement des femmes présentant l'ensemble symptomatique décrit sous le nom d'« albuminurie gravidique », laquelle naît et disparaît avec la grossesse, ou seulement dans certains cas dès que le fœtus meurt. Ces dernières albuminuries sont passagères, et ne laissent pas aucune trace.

Il y a lieu enfin de distinguer les *brightiques* « des urinaires », des femmes atteintes d'une suppuration du rein, de la vessie, ou de l'urèthre, et qui sont albuminuriques parce qu'elles urinent du pus en plus ou moins grande abondance.

2° MALADIES DE L'APPAREIL CIRCULATOIRE

Influence réciproque de la grossesse et des maladies du cœur. — On a cru et enseigné longtemps que le cœur s'hypertrophiait du fait seul de la grossesse. Cette opinion s'appuyait sur des constatations faites dans des autopsies de femmes malades. On comprendrait difficilement, en effet, que la grossesse, phénomène physiologique, ait pour conséquence des lésions telles que l'hypertrophie ou la dégénérescence du cœur, du foie ou du rein.

On peut rechercher l'influence de la grossesse sur le cœur malade, et l'action de la maladie du cœur sur la marche de la grossesse.

On a étudié à ce point de vue les différentes lésions du cœur, afin de voir d'une part comment telle ou telle lésion agit sur la grossesse, et afin de savoir comment, d'autre part, la grossesse influence telle lésion cardiaque.

Pinard enseigne qu'il importe surtout de voir comment les lésions sont compensées, et comment fonctionnent le foie et surtout, dans la circonstance, le rein. En envisageant les choses de la sorte, on voit des cardiaques, quel que soit le siège de leurs lésions, mitrales ou aortiques, mener très bien à terme, sans incidents, plusieurs grossesses, accouchements et même allaitements successifs. Pour d'autres, au contraire, la grossesse est pénible, l'accouchement difficile, l'allaitement impossible.

Pouliot réunissant les statistiques de Vinay, Démelin, Fellner, Champetier de Ribes chiffre à 7 ou 8 0/0 le nombre des cardiaques présentant des accidents notables, et ces accidents seraient mortels dans 30 ou 40 0/0 des cas. Porak avait antérieurement établi que le pronostic était plus sérieux dans les affections mitrales.

Ces accidents sont généralement mal définis, et décrits sans ordre. La cardiaque peut avoir des avortements ou

des accouchements prématurés, d'autre part elle peut présenter des troubles cardio-pulmonaires, prenant la physionomie de l'œdème aigu du poumon, ou l'aspect banal de l'asystolie.

L'avortement ou l'accouchement prématuré peuvent s'observer au cours des maladies du cœur et être imputés à ces affections. Pour Pinard, le placenta prend dans ces circonstances un aspect particulier, il est tantôt très congestionné, tantôt infiltré, comme œdémateux; c'est le placenta cardiaque. Il est difficile d'établir le mécanisme exact par lequel s'accomplit cette interruption de la grossesse.

Les accidents cardio-pulmonaires peuvent parfois donner lieu à un ensemble symptomatique des plus inquiétants. Les crises *d'œdème aigu du poumon* surviennent aux différentes époques de la grossesse, mais plus particulièrement près du terme. D'autres fois il s'agit d'une véritable crise *d'asystolie*. On voit se produire aussi *la mort subite*, surtout par embolie.

Vaquez et Millet ont cherché à démontrer que le cœur malade ne s'hypertrophiait pas au cours de la grossesse, mais qu'il subissait surtout de la dilatation, et qu'on observait alors dans le myocarde des cellules musculaires à striations exagérées, et des apoplexies plus ou moins nombreuses.

Mais ces différents accidents sont exceptionnels, et l'on a renoncé à la formule trop longtemps classique de Peter interdisant à toute cardiaque, le mariage, la maternité et l'allaitement.

Ces interdictions ont été reconnues très souvent non justifiées, en particulier lorsqu'on se trouve en présence de lésions bien compensées, et surtout aussi lorsque le foie et les reins fonctionnent d'une façon suffisante.

Conduite à tenir. — La cardiaque peut se marier, avoir des enfants, et une fois mère allaiter. Telle est la

formule à substituer à celle qu'indiqua Peter. Il faut toutefois compter avec un organisme plus fragile et plus sensible au surmenage de la puerpéralité.

Pendant la grossesse, il faut surveiller d'une façon attentive le fonctionnement des reins, et conseiller l'alimentation la moins toxique possible. Sans recourir au régime lacté absolu, réservé aux cas graves, il est bon de donner un régime fait surtout de laitage, de légumes et de compotes, régime dans lequel la viande sera prise en petite quantité, en donnant la préférence aux viandes blanches. On conseillera en outre d'éviter toute fatigue, tout surmenage.

L'asystolie se produit surtout dans les derniers mois de la grossesse. Dans ces cas, il faut d'abord pratiquer une saignée de 300 à 500 grammes, administrer de l'oxygène, et, avant que les accidents deviennent trop menaçants, provoquer l'accouchement le plus rapidement possible.

J'ai eu occasion en 1890, de placer un ballon Champetier de Ribes, chez une cardiaque mourante, et d'obtenir par ce moyen en trois heures, chez cette femme qui ne présentait aucun signe de travail, la terminaison de l'accouchement et la délivrance.

Si la femme succombe avant qu'on ait eu le temps d'intervenir, il faut immédiatement, si l'enfant est vivant, pratiquer la Césarienne post-mortem.

Pendant le travail, on peut se trouver dans la nécessité d'accélérer la dilatation, soit au moyen de ballons soit, à leur défaut, en procédant à la dilatation manuelle. Il est inutile de soumettre la cardiaque aux efforts de la période d'expulsion, il est préférable dans ces circonstances de pratiquer une application de forceps.

Les suites de couches et l'allaitement se passent d'ordinaire sans aucune particularité. Les femmes présentent après l'accouchement une véritable détente et un grand

soulagement. L'allaitement peut se faire dans des conditions tout à fait régulières et normales.

3° MALADIES DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE

Laryngites, bronchites. — Les affections aiguës du larynx et des bronches ne présentent pas une allure spéciale pendant la grossesse. Les efforts de toux répétés ne paraissent pas exercer, comme on pourrait s'y attendre, une influence fâcheuse. Le traitement de ces affections ne comporte aucune indication particulière. On peut, comme d'habitude, conseiller une médication calmante et l'usage de boissons chaudes.

Pneumonie. — La pneumonie au cours de la grossesse est une complication grave, et par la fièvre qu'elle occasionne, et par l'infection pneumococcique qui est transmissible au fœtus. La pneumonie peut avoir pour conséquences la mort de l'enfant et l'interruption de la grossesse.

Pleurésie. — La pleurésie avec épanchement expose, au cours de la grossesse, à une exagération des phénomènes dyspnéiques, et à toutes les conséquences occasionnées par les phénomènes fébriles qui l'accompagnent.

Tuberculose pulmonaire. — La grossesse peut survenir chez une tuberculeuse, à quelque degré de la maladie qu'elle se trouve, et évoluer jusqu'au terme normal. Il n'est pas démontré que le surmenage de la grossesse aggrave d'une façon sensible les lésions pulmonaires, mais il n'est pas rare d'assister à une recrudescence des symptômes après l'accouchement.

D'après les recherches de Kania, ni la grossesse, ni l'accouchement, ni l'allaitement ne semblent favoriser l'évolution de la tuberculose chez une femme prédisposée à cette affection.

L'accouchement ne présente rien de particulier chez les tuberculeuses.

En ce qui concerne la transmission héréditaire de l'affection, elle a pu être notée chez quelques enfants morts-nés ou ayant succombé peu après leur naissance. On a même décrit une tuberculose placentaire. A. Herrgott a obtenu une inoculation positive avec du liquide amniotique recueilli chez une femme atteinte de granulie. D'autre part, Aviragnet a transmis expérimentalement la tuberculose par des inoculations d'organes fœtaux et de placentas en apparence sains, mais provenant des mères tuberculeuses.

Au point de vue de l'allaitement, la contre-indication est formelle et absolue, même dans les degrés les plus légers de la maladie, autant pour ne pas imposer à la mère les fatigues de l'allaitement, que pour éviter à l'enfant la possibilité d'une contagion par le lait. Il y a de plus intérêt, en pareille circonstance, à empêcher l'enfant de vivre auprès de sa mère, surtout dans la même chambre ; il faut le placer loin de son souffle, de ses caresses et de son contact.

4^o MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX

Au cours de la grossesse, on peut observer les différentes névroses, des névralgies, des paralysies, des troubles mentaux.

Névroses. — *L'hystérie* et *l'épilepsie* paraissent subir une détente et une amélioration, dans la plupart des cas, pendant la grossesse, les suites de couches et l'allaitement. Les manifestations de ces maladies peuvent se montrer à nouveau après la cessation de l'état puerpéral, mais il est commun de voir une épileptique, ou une hystérique ne pas avoir de crises au cours de ses grossesses.

La chorée persiste généralement pendant la grossesse, elle peut aussi naître pendant l'évolution de celle-

ci. La chorée dite gravidique ne comporte pas un pronostic menaçant, ni pour la mère, ni pour l'enfant. Malgré des symptômes plus ou moins accentués, la grossesse évolue jusqu'à terme, et les suites de couches ainsi que l'allaitement peuvent n'être marqués par aucun incident. La chorée disparaît quelquefois avec la fin de la grossesse pour reparaitre lors de grossesses ultérieures.

On peut, au point de vue du traitement, obtenir des améliorations très marquées par l'administration, d'après Joffroy, de doses de chloral progressivement élevées, jusqu'aux environs d'une dizaine de grammes par jour, lesquelles sont bien supportées, même d'une façon continue, lorsque la tolérance est acquise.

Névralgies. — Il n'est pas rare d'observer pendant la grossesse diverses névralgies, en particulier sur le trajet des nerfs abdominaux, lesquels subissent des compressions plus ou moins marquées de la part de l'utérus gravide. Ces compressions sont surtout accentuées au niveau du bassin. Ces névralgies sont peu modifiées par les médications calmantes, elles durent généralement tant que persiste la compression dont elles dépendent.

Tétanie. — La tétanie apparaît, mais rarement, soit au cours de la grossesse, soit au moment du travail, soit au cours de l'allaitement, sous des influences pathogéniques jusqu'ici mal déterminées. On a voulu récemment mettre cette affection sur le compte d'une insuffisance des organes thyroïdiens ou para-thyroïdiens.

Paralysies. — En dehors des paralysies hystériques, il peut se produire pendant la puerpéralité, mais très exceptionnellement, des paralysies consécutives à des hémorragies des centres nerveux. Ces paralysies ne comportent rien de spécial au point de vue de l'évolution de la grossesse, du pronostic de l'accouchement ou des suites de couches. Il y a lieu de distinguer ces

complications des névrites puerpérales, imputables à l'auto-intoxication (Voir MALADIES GRAVIDIQUES GÉNÉRALES).

Maladies mentales. — Divers troubles mentaux peuvent se montrer au cours de la puerpéralité, pendant la grossesse et surtout pendant les suites de couches. *La manie puerpérale* fait le plus souvent son apparition dans les jours qui suivent l'accouchement, se manifestant d'ordinaire par un délire à idées mystiques et religieuses.

Dans la plupart des cas de ce genre, on retrouve un terrain favorable à la production de ces troubles, une hérédité nerveuse plus ou moins chargée. Fréquemment aussi ces troubles mentaux peuvent être imputés à des auto-intoxications, et se trouver améliorés par le régime lacté et les purgatifs.

5° MALADIES DE LA NUTRITION, GOUTTE, DIABÈTE, OBÉSITÉ

Goutte. — Les manifestations articulaires de la goutte sont exceptionnelles chez la femme dans sa période d'activité génitale. Les autres manifestations de cette maladie, telles que la migraine, les crises hémorroïdales, paraissent plutôt atténuées pendant la puerpéralité.

Diabète. — *La glycosurie* s'observe très fréquemment chez les femmes enceintes et chez les nourrices. Lorsque cette glycosurie reste dans les limites de 4 à 5 grammes de sucre par litre, elle peut ne pas être prise en considération, et n'exige ni régime, ni traitement spécial.

Le diabète avec ses symptômes habituels : glycosurie plus ou moins importante, boulimie, soif vive, prurit génital, etc., ne s'observe que très exceptionnellement chez les femmes dans l'état puerpéral. Le diabète n'affecte le plus souvent que des femmes ayant dépassé l'âge

d'avoir des enfants. Toutefois si la grossesse survient chez une diabétique, elle constitue un surmenage sérieux, et la femme se trouve en état de moindre résistance vis-à-vis des dangers d'infection, lors de l'accouchement. Le pronostic est d'ordinaire considéré comme très grave autant pour la mère que pour l'enfant.

Dans un certain nombre de cas, on a noté la coïncidence du diabète avec l'exagération dans la quantité du liquide amniotique et avec l'hydrocéphalie fœtale.

Obésité. — Il est fréquent de voir la puerpéralité entraîner une augmentation d'embonpoint à cause du manque d'exercice et de l'augmentation de l'alimentation. Il faut chez les femmes, présentant des tendances à un ralentissement de la nutrition, régler le régime de façon à ce qu'il n'aboutisse à aucune exagération.

6° MALADIES INFECTIEUSES

Les fièvres éruptives, la fièvre typhoïde, l'érysipèle, le choléra, le rhumatisme articulaire, l'impaludisme, se montrent parfois au cours de la puerpéralité et peuvent influencer sur elle, alors qu'elle-même complique à son tour d'une façon notable ces différentes maladies.

Considérations générales. — Il y a lieu de noter d'une part, l'influence de la fièvre sur la marche de la grossesse, d'autre part, l'influence de la grossesse sur la marche de l'infection, et enfin la possibilité de la transmission de la maladie au fœtus *in utero*.

Influence de la fièvre. — Très souvent l'avortement se produit, lorsque il y a une fièvre élevée tant soit peu continue. Dans ces circonstances, l'utérus entre en contraction, sans que l'on connaisse la cause exacte de cette mise en train du travail. Toutefois la grossesse peut dans certains cas continuer à évoluer.

Influence de l'état puerpéral. — On a constaté, tant au

point de vue expérimental qu'au point de vue clinique, une moindre résistance de l'organisme aux infections pendant tout le cours de la puerpéralité.

Transmission des infections de la mère au fœtus. — Les infections peuvent se transmettre de la mère au fœtus. Mais, ainsi que l'a démontré Chambrelent, le passage des microbes à travers le placenta se fait d'une façon inconstante, sans que l'on connaisse les raisons réelles de cette inconstance. Malvoz a émis l'hypothèse que le passage des microbes ne pouvait s'effectuer qu'à la faveur d'une lésion placentaire. Ce qu'on sait de l'anatomie et de la physiologie placentaire cadre avec cette hypothèse.

Il n'y a pas, en effet, dans le placenta de communication entre les deux circulations de la mère et du fœtus. Les poisons solubles peuvent passer par osmose de l'une dans l'autre. Porak, puis Cathelineau, ont étudié ce passage. Mais on ne peut comprendre le passage des microbes que par une effraction, si minime soit-elle, ou par diapédèse, c'est-à-dire, par infiltration entre les éléments cellulaires.

Fièvres éruptives. — *La rougeole*, maladie du jeune âge, est exceptionnelle au cours de la puerpéralité, elle passe pour ne point créer dans ces cas d'immunité pour l'enfant. Le pronostic ne mériterait d'être pris en considération que si la maladie survenait à une époque avancée de la grossesse ou au cours du travail.

La variole affecte une allure particulièrement grave au cours de la grossesse, le fœtus prend la maladie, à laquelle il se montre désormais réfractaire, ainsi qu'à la vaccine. Roger et Weill auraient constaté la présence de leurs « corpuscules » spécifiques dans le sang de la mère, le sang du fœtus et le liquide amniotique. On a pu observer chez certains nouveau-nés des cicatrices de pustules varioliques, ou l'éruption caractéristique.

La scarlatine est rare pendant la grossesse, les femmes passent pour présenter pendant cette période une sorte d'immunité vis à vis de cette affection, qui a été considérée comme très fréquente chez les nouvelles accouchées, si bien qu'on est en droit de se demander s'il ne s'agit pas, dans un certain nombre de ces cas, d'infections puerpérales méconnues plutôt que de vraies scarlatines.

Fièvre typhoïde. — La fièvre typhoïde au cours de la grossesse affecte souvent une allure grave. Dans la majorité des cas, on voit se produire l'avortement ou l'accouchement prématuré.

Pendant les suites de couches, le diagnostic avec l'infection puerpérale sera des plus difficiles, et il sera bon en cas de difficultés de recourir au séro-diagnostic de Widal.

Choléra. — Dans les épidémies de choléra les femmes enceintes ont été particulièrement frappées et d'une façon spécialement grave.

Rhumatisme articulaire aigu. — Les manifestations du rhumatisme, sous toutes ses formes : aiguës, subaiguës et chroniques, peuvent être observées au cours de la puerpéralité. La médication salicylée doit être prescrite, bien qu'au cours de l'allaitement on puisse retrouver des traces de ce médicament dans les urines du nourrisson, même quand le salicylate a été prescrit en applications externes. Quant au rhumatisme dit puerpéral, pour Bégouin, Bar, Fieux. Fruhinsholz il n'est le plus souvent que de l'arthrite blennorrhagique.

Erysipèle. — L'érysipèle peut évoluer sans incidents au cours de la grossesse. Il constitue néanmoins un gros danger comme toute streptococcie, s'il survient au moment du travail. Le fœtus peut n'être pas indemne. Nous avons pu noter. Widal et moi, la transmission intra-utérine du streptocoque de la mère au fœtus.

Impaludisme. — Les différentes formes d'impaludisme s'observent au cours de la grossesse. Les élévations de température peuvent s'accompagner de contractions utérines et d'avortement, mais il arrive aussi que la grossesse continue son cours normal. Ainsi que l'a fait remarquer Ovi, les femmes peuvent sans inconvénient prendre les doses nécessaires de quinine, sans que cette substance manifeste sur l'utérus l'action excitante qu'on lui a attribuée.

7° SYPHILIS

La syphilis agit d'une façon presque constante sur le produit de conception, mais c'est en vain qu'on a essayé d'établir des distinctions entre l'influence spéciale de la syphilis paternelle ou maternelle, ou à la fois paternelle et maternelle.

La syphilis de l'œuf. — L'action de la syphilis sur l'œuf se manifeste avec d'autant plus d'intensité que la maladie se trouve, chez l'un ou chez les deux parents, dans les premières périodes de son évolution. Cette action s'atténue sous l'influence du temps et du traitement. Toutefois le produit semble échapper à l'infection quand la syphilis est contractée par la mère au cours de la grossesse, un temps variable après la conception.

Inversement, il n'est pas rare de voir une femme mettre au monde un enfant syphilitique, alors qu'elle ne présente et prétend n'avoir jamais présenté elle-même aucun accident. Cette femme est dans un état spécial. Elle peut, bien qu'elle n'ait eu ni accident primitif apparent, ni accidents secondaires, présenter un jour des accidents tertiaires. Ce n'est pas tout. Cette femme saine d'apparence peut impunément, sans être contaminée, allaiter son enfant, même s'il présente des lésions ulcéreuses de la bouche. C'est la *loi de Baumès* appelée aussi *loi de Colles*.

Il s'agit là chez la mère, il faut bien le reconnaître, d'une syphilis un peu particulière, qu'on a désignée sous le nom de *syphilis conceptionnelle*, en supposant qu'elle a été transmise dans l'utérus du fœtus à la mère, sans accident primitif, et qu'elle est, suivant l'expression de Fournier, décapitée.

On peut objecter à cette manière de voir que l'accident primitif a pu siéger dans les parties profondes, passer inaperçu. Mais la femme n'en présente pas moins, dans les circonstances indiquées, une syphilis véritablement particulière dans son évolution et dans ses manifestations.

La syphilis peut se manifester sur le produit de conception par la fonte de l'œuf et la formation d'un œuf clair, — elle peut entraîner la mort ou des lésions du fœtus, — des lésions placentaires, — enfin l'interruption de la grossesse.

Œuf clair. — On désigne sous ce nom l'œuf en dissolution, expulsé dans les premiers mois de la grossesse. D'autres causes peuvent aboutir à la mort et à la dissolution d'un œuf jeune, mais la répétition de cet accident doit faire penser à la syphilis, et commander le traitement spécifique.

Fœtus syphilitique. — Très souvent le fœtus, issu de parents syphilitiques, naît *mort et macéré*. La syphilis est peut-être la cause la plus fréquente de mort du fœtus au cours de la grossesse.

La mort subite s'observe assez fréquemment dans les jours ou les semaines qui suivent la naissance, alors que rien dans l'état du nouveau-né ne permettait de prévoir pareille terminaison.

D'autres fois l'enfant présente du *pemphigus*, siégeant sur la paume des mains ou sur la plante des pieds. Ces lésions sont considérées comme caractéristiques.

Ce n'est que plus tardivement que l'on voit apparaître chez le nouveau-né des *lésions ulcéreuses* de la bouche ou de l'anus, le *coryza*, et l'*onyxis*.

Tous ces accidents s'observent chez des fœtus normalement développés, souvent gros, et même très gros. Les enfants maigrissent et ne subissent de la déchéance qu'un certain temps après l'apparition des accidents. Ce n'est qu'à ce moment qu'ils prennent l'aspect classique de « petits vieux », et qu'ils manifestent, comme l'a dit Fournier, leur « inaptitude à la vie ».

À l'autopsie des fœtus ou des nouveau-nés syphilitiques, on a trouvé dans le foie des lésions granuleuses, qui ont été comparées à des grains de semoule, parfois aussi cet organe, par sa transparence et sa dureté, rappelle, suivant une comparaison classique, l'aspect de « la pierre à fusil ». Du côté de la rate, on note une hypertrophie plus ou moins marquée, parfois très considérable. Mais chez les gros enfants mourant subitement dans les premiers jours de la vie, on ne trouvait, jusque dans ces derniers temps, aucune lésion permettant d'expliquer la brutalité et la violence des accidents, on ne pouvait que soupçonner un empoisonnement général dont on ignorait l'agent producteur :

Depuis la découverte récente par Schaudinn et Hoffmann du « spirochæte pallida », comme agent pathogène de la syphilis, on a cherché à préciser l'anatomie pathologique de la syphilis héréditaire. C. Levaditi a pu démontrer que le foie du fœtus était alors véritablement farci de spirochètes (1). Ces spirochètes ont pu être retrouvés dans le placenta. Levaditi et moi avons eu occasion de le rencontrer et de le figurer même dans les parties maternelles de cet organe, chez une femme accouchée d'un fœtus syphilitique, alors qu'elle-même n'avait jamais présenté aucun accident spécifique.

Le placenta syphilitique. — Le placenta de l'œuf syphi-

(1) D'après les constatations de Levaditi, le spirochæte pénètre dans l'intérieur même des cellules hépatiques. Cette pénétration intra-cellulaire permettait déjà de supposer le mécanisme de la transmission paternelle de la maladie; depuis, le même auteur, en collaboration avec Sauvage, vient de découvrir le spirochète dans l'ovule chez un nouveau-né.

litique peut présenter des caractères qui lui donnent une physionomie particulière.

Macroscopiquement, le placenta syphilitique est volumineux, lourd, par rapport au poids du fœtus. Au lieu de 500 grammes, poids habituel, le placenta peut atteindre 700, 800 gr., ou même comme dans certains cas dépasser 1000 gr. Sous l'inspiration de Pinard, plusieurs travaux ont été faits à la clinique Baudelocque pour établir la fréquence et le degré de la disproportion entre le poids du fœtus et celui du placenta qui accompagne les nouveau-nés syphilitiques. Dans ce service, l'allaitement par nourrice est interdit chaque fois que le placenta est trouvé lourd par rapport au poids du fœtus. Ces placentas lourds sont épais, volumineux, à cotylédons saillants, séparés par des sillons profonds. Ils sont particulièrement friables, et, sur la coupe, ils montrent une substance mollassse, pâle, rappelant, suivant une comparaison exacte, l'aspect de « la chair à saucisses ».

Au point de vue histologique, on a voulu donner comme caractéristique du placenta syphilitique l'épaississement des villosités, correspondant à une abondante prolifération cellulaire.

Avortement syphilitique. — L'avortement se produit, d'une façon très fréquente, à certaines périodes actives de la syphilis. Cet avortement ou expulsion prématurée est toujours précédé de la mort du fœtus. Il n'est pas rare d'observer chez une même femme une série d'avortements avec produits morts et macérés (mort habituelle du fœtus, a-t-on dit pendant longtemps).

Ces interruptions de grossesse se font suivant un rythme particulier, elles se produisent de plus en plus tard, à des époques de plus en plus rapprochées du terme naturel. Puis sous l'influence du temps ou du traitement, la femme finit par accoucher à terme d'en-

fants malades, mais vivants, puis finalement d'enfants vivants et bien portants (1).

Les avortements successifs se font aussi de plus en plus tard dans les cas de malformations utérines. Mais dans ces circonstances, à l'encontre de ce qu'on observe pour les syphilitiques, les enfants naissent vivants.

Traitement. — Il est essentiel qu'il s'adresse aux trois intéressés : le père, la mère, l'enfant.

Le traitement du père est indispensable avant la procréation.

Les syphiligraphes ont jusqu'ici enseigné de n'autoriser le syphilitique à procréer que 5 ans après le début des accidents, et après 5 ans de traitement. L'expérience a démontré que, en obéissant à cette formule sans autres précautions, on peut voir l'action de la syphilis se manifester sur le produit de conception.

Pinard recommande que le père, chaque fois qu'il veut procréer, suive, pendant six mois avant la procréation, le traitement suivant :

Biiodure de mercure.....	0.10 centigr.
Iodure de potassium.....	10 grammes
Eau distillée de menthe.....	50 —
Eau distillée	250 —

Une cuillerée à soupe au milieu du repas de midi, une autre au repas du soir.

Ce traitement ne doit pas subir d'interruption, à moins d'intolérance stomacale. Dans ce cas, il suffit de le suspendre pendant une huitaine de jours.

(1) Malgré l'action incontestable du temps et du traitement sur l'atténuation des effets de la syphilis, il faut toujours redouter la possibilité d'un réveil ou de nouvelles poussées de la maladie au moment d'une grossesse. On verra à propos du traitement combien il est important de préparer les deux procréateurs par un traitement approprié, et cela six mois avant la conception, suivant les délais demandés par Pinard.

Le traitement de la mère est le même ; toutefois, si c'est le père seul qui est syphilitique, le traitement ne doit être commencé qu'au moment de la grossesse, et continué pendant toute la durée de celle-ci. Le traitement ci-dessus indiqué, présente le grand avantage de pouvoir être toléré longtemps. On peut le prescrire, sans arrêts autres que ceux qui seront imposés par l'intolérance de l'estomac.

Le traitement de l'enfant ne doit être institué que lors de l'apparition des accidents syphilitiques. Les frictions mercurielles quotidiennes sur une région tous les jours différente, avec « gros comme un pois » d'onguent mercuriel, présentent l'avantage de ne pas mettre à l'épreuve la susceptibilité de l'estomac et de l'intestin du nourrisson. Toutefois la liqueur de Van Swieten, à la dose d'une demi-cuillerée à une cuillère à café par jour, répartie en plusieurs prises dans un peu de lait, est très bien supportée.

En somme, le traitement, suivant l'expression de Pinard, doit être dirigé sur l'espèce avant d'être entrepris sur l'individu, il doit commencer chez le père et chez la mère six mois avant la procréation, — chez la mère, il doit durer de la conception à l'accouchement, — chez l'enfant, il faut l'instituer dès qu'apparaissent les accidents. Pour ce dernier, on peut se demander avec Sauvage et Levaditi, s'il n'y aurait pas intérêt à prescrire un traitement prophylactique, dans les cas où le père et la mère n'ont pas été traités dans les périodes indiquées.

8° EMPOISONNEMENTS

On peut distinguer l'action sur la grossesse des empoisonnements aigus et celle des empoisonnements chroniques.

Empoisonnements aigus. — Les substances solubles passent à travers le placenta dans l'organisme fœtal, et peuvent se retrouver dans les organes ou dans les urines du fœtus avec plus ou moins de rapidité. Gusserow, Fehling, Porak, ont étudié le passage de diverses substances médicamenteuses à travers le placenta. Il semble que les médicaments, absorbés par la mère à dose thérapeutique, n'exercent pas, d'une façon générale, une action nocive sur le fœtus. On cite même des exemples dans lesquels le fœtus n'aurait pas été influencé par des doses assez considérables de morphine que la mère s'injectait quotidiennement. Néanmoins, comme on ignore les lois exactes du passage des substances solubles dans l'organisme fœtal, il convient de ne prescrire qu'avec réserve les médicaments toxiques pendant la grossesse, comme, du reste, pendant l'allaitement.

Empoisonnements chroniques. — Les plus communs parmi ces empoisonnements sont produits par l'oxyde de carbone, le plomb, le tabac, le mercure, le sulfure de carbone.

Les femmes qui, par leur profession, sont quotidiennement en contact avec ces substances, et qui souvent travaillent dans des locaux mal aérés, arrivent à s'intoxiquer d'une façon lente et continue. On a attribué à l'action de ces différents poisons un certain nombre d'avortements, d'accouchements prématurés, de mort du fœtus, ou de maladies du nouveau-né. Il est naturel, en effet, de penser qu'une intoxication de la mère puisse retentir sur l'état du produit de conception, ainsi que cela a été établi au point de vue expérimental. Mais au point de vue clinique, on a eu le tort d'attribuer des accidents à une intoxication maternelle, ou même seulement paternelle, ce qui est plus extraordinaire, sans tenir un compte exact des causes banales qui peuvent

provoquer ces accidents en dehors de toute intoxication, comme la syphilis, le placenta prævia, l'albuminurie, et sans parler d'une intoxication, souvent surajoutée aux autres, comme celle de l'alcoolisme.

CHAPITRE VI

INTERRUPTION ACCIDENTELLE DE LA GROSSESSE

SOMMAIRE. — 1° **Mort du fœtus**, « état de rétention » : Modifications de l'œuf mort, signes, diagnostic, traitement. — 2° **L'avortement** : Causes, description, traitement. — 3° **L'accouchement prématuré** : Causes, description, le prématuré, la couveuse et le gavage.

La grossesse se trouve interrompue par la mort de l'œuf, qui peut ensuite être retenu ou être expulsé.

Quand l'œuf mort reste un certain temps retenu dans la cavité utérine, la femme n'est plus alors, à véritablement parler, en état de grossesse, mais, suivant l'expression de Pinard, en « état de rétention ». Cet état de rétention dure plus ou moins longtemps et se termine par l'expulsion de l'œuf, qui, suivant l'époque à laquelle elle se produit s'appelle « avortement » ou « accouchement prématuré ». Il est convenu de désigner sous le nom d'avortement, l'expulsion de l'œuf se faisant avant que six mois se soient écoulés depuis les dernières règles. Au delà de ce terme, l'expulsion du produit de conception, se faisant avant la fin du neuvième mois après les règles, est désignée sous le nom d'accouchement prématuré.

1° MORT DU FOETUS, « ÉTAT DE RÉTENTION »

La mort du fœtus dans la cavité utérine entraîne certaines modifications de l'œuf, l'apparition de nouveaux

symptômes, et nécessite une conduite particulière. Il existe donc un ensemble de phénomènes utilement groupés sous le nom d' « état de rétention ».

Modifications de l'œuf mort. — Il y a lieu d'étudier d'une part les modifications qui portent sur le fœtus, d'autre part celles qu'on observe sur l'œuf lui-même.

Modifications fœtales ou embryonnaires. — Le produit de conception retenu dans la cavité utérine subit, après sa mort, une des quatre transformations suivantes : la dissolution, la momification, la macération, la putréfaction.

La dissolution est la fonte de l'embryon. Le contenu de l'œuf devient entièrement liquide, on dit qu'il s'agit d'un « œuf clair ». La dissolution ne se produit que dans les premières semaines de la grossesse, alors que l'embryon est encore composé d'une forte proportion de parties aqueuses.

La momification s'observe très exceptionnellement, elle se produit vers le deuxième ou le troisième mois de la grossesse, avant l'apparition du tissu adipeux dans les tissus de l'embryon. On sait qu'au quatrième mois de la grossesse l'embryon change de qualification, et prend désormais le nom de fœtus.

La macération est la modification la plus fréquemment observée. On trouve alors une infiltration de tous les tissus, portant aussi bien sur les téguments que sur les viscères. Tout le cadavre est flasque, le crâne déformé et ramolli n'offre plus aucune consistance, les os chevauchent les uns sur les autres. La peau présente un aspect tout à fait caractéristique : elle est couverte de larges phlyctènes, d'où s'échappe un liquide séro-sanguinolent laissant à nu un derme rouge et suintant. C'est, suivant l'expression classique, le « fœtus sanguinolent ».

La putréfaction du fœtus ne se produit que si l'œuf est ouvert. Aussi longtemps que les membranes sont intactes, la putréfaction ne peut pas se produire (1).

Quand les membranes sont rompues, l'air arrive au contact du fœtus mort, qui se décompose rapidement dans un milieu chaud

(1) Dans la grossesse extra-utérine l'infection de l'œuf peut se produire dans le kyste fœtal, même alors que celui-ci n'est pas rompu. On suppose que les microbes de l'intestin s'infiltrent à travers les adhérences développées entre la paroi intestinale et le kyste fœtal.

et humide très favorable à la pullulation des microbes de la putréfaction.

On voit quelquefois se produire une accumulation de gaz dans la cavité utérine, constituant la *physométrie*. Il arrive alors que les gaz septiques s'infiltrent dans la paroi utérine, ou même sous le péritoine, donnant lieu à des péritonites très graves. L'infiltration gazeuse se manifeste aussi dans les tissus du fœtus mort, le déformant, l'augmentant de volume, au point d'entraîner une véritable dystocie, consécutive à la putréfaction.

Modifications ovulaires. — Ces modifications sont à considérer sur les différentes parties de l'œuf : le placenta et les membranes, le liquide amniotique.

Le placenta et les membranes après la mort du fœtus sont ternis, décolorés, comme flétris. Le placenta contient moins de sang. Au point de vue histologique, on constate dans la partie fœtale du placenta une diminution notable de l'affinité pour les matières colorantes, les éléments sont comme flasques et déformés. Au contraire les parties maternelles de l'œuf (caduque pariétale ou expansions de la caduque intra-placentaire) sont vivantes, conservent toute leur fermeté et leurs adhérences, et l'on comprend que la caduque reste retenue dans la cavité utérine après l'expulsion prématurée de l'œuf.

Le liquide est clair quand, dans les premiers mois de la grossesse, il tient en dissolution l'embryon. Il est rouge foncé, comme chocolaté, quand il baigne un fœtus macéré. Ce liquide se résorbe en grande partie. Aussi la poche d'eau est-elle flasque au cours de l'accouchement prématuré avec enfant mort, elle ne se gonfle que d'une façon peu marquée au moment de la contraction, dilate mal le col, et forme ces poches en « sablier », qui peuvent envahir tout le vagin. Il arrive dans ces cas qu'on suppose la dilatation complète et qu'on rompt artificiellement les membranes, alors que l'orifice du col est encore peu dilaté.

Signes. — Après la mort de l'œuf, la rétention peut être plus ou moins prolongée. Bien que la suppression des règles soit persistante, les signes antérieurs de grossesse présentent certaines modifications. La cessation des mouvements du fœtus est un des premiers symptômes.

Toutefois la femme, ayant antérieurement senti remuer, peut se tromper et croire que ces mouvements n'ont pas complètement disparu. Ce sont des *mouvements de déplacement* qu'elle éprouve, elle a la sensation d'un corps qui se déplace dans son ventre et tombe sur le côté où elle se couche.

Si on pratique l'examen, on se trouve en présence de signes qui, considérés en particulier, peuvent ne pas être caractéristiques, mais dont la réunion permet le diagnostic de mort du fœtus.

Palper. — Si le fœtus a succombé depuis un certain temps, l'utérus est diminué de volume par suite de la résorption du liquide amniotique, et de l'arrêt de développement, du ramollissement ou de la dissolution du produit de conception. Lorsque le fœtus est macéré, on sent ses différentes parties plus molles, sans résistance. On peut, en appliquant sa tête contre des parties osseuses maternelles, obtenir un signe pathognomonique, *la crépitation osseuse*, résultant du frottement osseux au niveau des sutures craniennes.

Auscultation. — On ne perçoit évidemment, quand le fœtus est mort, ni chocs, ni mouvements, ni bruits du cœur. Mais quand on constate ce silence, il est prudent de ne pas se hâter de conclure à la mort du fœtus.

Dans un concours, le jury et un candidat furent unanimes à diagnostiquer ainsi la mort d'un fœtus que l'on trouva vivant un mois plus tard.

Toucher. — Le toucher ne permet guère de constater

que la mollesse de l'utérus, et, au cours du travail, la flaccidité de la poche des eaux, qui prend la forme en sablier, en bissac ou en boudin.

Examen des seins. — Il se produit après la mort du fœtus une *montée laiteuse* très nette.

A la pression on fait sourdre du mamelon un liquide blanc laiteux, ou jaunâtre épais, très différent du colostrum gris clair que l'on observe généralement pendant la grossesse normale. Cette montée laiteuse reparait après l'expulsion du fœtus.

La plupart des modifications, que la grossesse peut provoquer, disparaissent après la mort du fœtus. La femme qui vomissait, cesse de vomir, les varices et les œdèmes disparaissent, l'albuminurie disparaît brusquement chez l'albuminurique.

Diagnostic. — Il ne doit dans aucune circonstance être fait d'une façon hâtive, sous peine de s'exposer à de grossières erreurs. S'il est des cas où le diagnostic paraît évident, il faut souvent savoir douter et ne se prononcer qu'après plusieurs examens.

Il peut aussi arriver de croire vivant un enfant qui est mort, quand la mère a des pulsations fréquentes, et qu'on les prend pour celles du fœtus.

Causes. — Les causes de la mort de l'œuf sont très diverses.

La plus fréquente de beaucoup est la syphilis ; malgré cela, il ne faut pas considérer comme syphilitiques tous les enfants qui meurent pendant la grossesse. L'albuminurie peut entraîner la mort du fœtus par hémorragies placentaires. Les compressions du cordon, par des circulaires, par une procidence ou un procubitus, produisent parfois l'asphyxie du fœtus. Les enfants succombent enfin souvent au cours des infections graves qui surviennent chez la mère.

La syphilis doit être surtout incriminée dans les cas où l'on observe une série de fœtus morts chez une même femme. On sait que l'infection syphilitique peut ne laisser aucune trace chez la mère et passer chez elle inaperçue.

Thérapeutique. — Il faut attendre le travail naturel qui aboutira à l'expulsion de l'œuf. Cette attente ne présente aucun danger, tant que les membranes sont intactes et l'œuf fermé.

Si au contraire l'œuf est ouvert, il est nécessaire de procéder à l'évacuation immédiate de l'utérus, sans attendre l'apparition de l'infection chez la mère ou la putréfaction du fœtus. Dans ce but, si après rupture prématurée des membranes le travail se prolonge, on devra pratiquer la dilatation artificielle du col de l'utérus. Dans tous les cas, étant donné les inconvénients et les dangers de l'ouverture de l'œuf, on s'efforcera de conserver l'œuf intact jusqu'à la dilatation complète, et on se gardera de rompre les poches en bissac ou en boudin, qui remplissent le vagin, alors que la dilatation est très peu avancée.

2° L'AVORTEMENT

C'est par le mot « avortement » qu'on désigne l'expulsion prématurée de l'œuf, quand cette expulsion a lieu avant le sixième mois de la grossesse, tandis qu'on a réservé l'expression « accouchement prématuré » pour l'expulsion de l'œuf du sixième au neuvième mois.

Cette distinction entre avortement et accouchement prématuré est toute artificielle, mais répond à la nécessité de distinguer le mode d'expulsion de l'œuf, très différent suivant que cette expulsion se produit dans les premiers mois ou dans les derniers mois de la grossesse.

Les attaches ou les adhérences à l'utérus d'un œuf de trois

mois, par exemple, sont autres que celles d'un œuf de huit mois. La caduque n'a pas subi dans les premiers mois la dégénérescence qui la frappe à la fin de la grossesse.

Causes. — Les causes d'avortement peuvent le plus souvent être rangées sous l'une des deux étiquettes suivantes : syphilis ou traumatisme. On note ensuite comme principales causes : le placenta prævia, l'albuminurie, l'endométrite hémorragique, les malformations utérines, les infections, les intoxications.

Syphilis. — La syphilis ne produit pas à proprement parler l'avortement ; mais elle cause tout d'abord la mort du fœtus, laquelle est suivie plus ou moins rapidement de son expulsion. La syphilis est d'autant plus nocive qu'elle est plus récente ; son action s'atténue à la longue et sous l'influence du traitement.

Traumatisme. — Le traumatisme est souvent invoqué comme cause d'avortement. Il est rare qu'on n'accuse pas de l'interruption de la grossesse une chute, un coup reçu plus ou moins longtemps avant l'avortement. Or, le traumatisme ne peut avoir qu'une action immédiate, la femme aussitôt perd de l'eau ou du sang, et accouche dans un temps très rapproché de l'accident.

Le traumatisme le plus fréquemment observé est celui que Pinard a appelé « le traumatisme sexuel ». L'influence souvent fâcheuse des rapports sexuels se constate dans de très nombreuses observations. L'utérus gravide, supporte mal la congestion et les chocs qui peuvent accompagner le coït (1).

Placenta prævia. — Brion, dans sa thèse en 1892, a démontré que sur un assez grand nombre d'avortements

(1) Il ne peut être question ici des « traumatismes criminels », dont Doléris vient de signaler la formidable fréquence, chez les femmes qui entrent dans les maternités de Paris pour y terminer un avortement.

observés à la Clinique Baudelocque, on était arrivé à enregistrer un certain nombre de fois la cause de ces avortements. Or, parmi ces avortements à cause reconnue, on a trouvé une majorité de cas où la syphilis pouvait être incriminée ; mais immédiatement après la syphilis, il a fallu ranger, comme cause fréquente d'avortement l'insertion basse du placenta.

On voit l'*albuminurie* (par lésions placentaires), et les *malformations de l'utérus* entraîner un certain nombre de fois l'interruption de la grossesse.

Depuis quelques années, on a remarqué assez fréquemment des traces d'hémorragies à la surface de la caduque. Ces cas sont enregistrés comme *endométrites hémorragiques*.

Telles sont les causes d'avortements les plus ordinairement observées. Ce n'est qu'à titre exceptionnel que l'on rencontre les avortements résultants d'*états infectieux*, et se produisant au milieu des symptômes fébriles.

L'action des *intoxications*, si souvent invoquée, le sera probablement de moins en moins, à mesure qu'on cherchera à mieux distinguer les autres causes d'avortement. Toutefois il faut retenir qu'on a accusé l'oxyde de carbone (cuisinières, repasseuses), le plomb, le sulfure de carbone, le mercure, le tabac, d'occasionner souvent l'interruption prématurée de la grossesse.

Description. — L'avortement, suivant qu'il comprend l'expulsion totale ou partielle de l'œuf, est dit en un temps ou en deux temps.

Le travail. — Le travail de l'avortement s'accomplit sous l'influence de contractions utérines douloureuses, qui entraînent : la dilatation du col, — le décollement ou la rupture de l'œuf, — enfin son expulsion.

Les contractions utérines douloureuses se montrent

avec les mêmes caractères que pendant le travail normal à terme, le siège de ces douleurs est localisé principalement dans la région lombaire. Leur intensité paraît pourtant moins considérable que pendant la période de dilatation de l'accouchement à terme.

La dilatation du col s'accomplit juste au degré voulu pour laisser passer, soit l'embryon seul, soit l'œuf entier. Cette dilatation n'est pas toujours précédée d'effacement bien complet du col.

Le décollement et la rupture de l'œuf se traduisent, la première, par des hémorragies, la deuxième, par une petite perte de liquide aqueux. Le décollement ou la rupture de l'œuf précèdent souvent le début du travail de l'avortement. Le décollement n'est pas toujours suivi d'un avortement immédiat, les hémorragies peuvent se répéter un certain nombre de fois, et la grossesse continuer son cours.

L'expulsion de l'œuf s'accomplit sans mécanisme, le plus souvent d'une façon inaperçue. Les contractions utérines douloureuses s'arrêtent, et on trouve dans le vagin l'embryon, accompagné ou non du reste de l'œuf. Ces produits séjournent dans le vagin, jusqu'à ce qu'ils soient expulsés au moment d'une miction ou d'une selle; d'autres fois ils sont ramenés par le liquide d'une injection.

La délivrance. — La délivrance dans l'avortement peut s'effectuer spontanément dans les heures qui suivent l'avortement. Mais elle peut ne se produire que plusieurs jours ou même plusieurs semaines après l'expulsion de l'embryon.

Le décollement du placenta dans l'avortement se fait souvent avec lenteur. A l'encontre de ce qu'on observe dans la délivrance à terme, le placenta d'avortement, peut sans inconvénient séjourner des semaines et même des mois dans l'utérus, sans s'y putréfier. Il continue à y

vivre par ses parties maternelles, comme une véritable greffe, et, même après l'expulsion du placenta, une grande partie de la caduque reste le plus souvent retenue dans la cavité utérine.

Variétés. — L'avortement peut présenter une physiologie dépendant de sa cause productrice.

Avortement syphilitique. — Dans l'avortement syphilitique, l'expulsion de l'œuf s'effectue un temps plus ou moins long après la mort du fœtus, et celui-ci subit la macération.

La mort du fœtus est le premier acte de l'interruption de la grossesse, dépendant de la syphilis. Il arrive que les avortements se répètent chez la même femme. Ces avortements successifs se font alors à des époques de plus en plus tardives. Les produits, d'abord constamment morts et macérés, naissent ensuite à terme vivants, quelquefois malades, d'autres fois sains.

L'avortement syphilitique se produit généralement sans hémorragie ni perte d'eau, mais le produit étant mort, on doit redoubler de surveillance, au point de vue de l'asepsie, et ne pas laisser traîner pendant plusieurs jours l'expulsion de l'œuf. Le placenta est le plus souvent très développé.

Avortement par placenta prævia. — Ce sont des hémorragies répétées plus ou moins abondantes, ou une perte d'eau, qui marquent le début de cet avortement, le fœtus, dans ces cas, naît vivant, ou s'il est expulsé mort, c'est qu'il a succombé au cours du travail, et il n'est pas macéré.

Avortement par malformation utérine. — L'enfant naît aussi vivant, ou mort non macéré, cela permet de différencier cet avortement de l'avortement syphilitique. On sait, en effet, que chez les femmes ayant une malformation utérine, on peut noter des avortements successifs se faisant, comme dans la syphilis à une époque de

plus en plus avancée de la grossesse, mais les enfants naissent vivants. Il est probable que c'est la tolérance croissante de l'utérus qui permet à la grossesse d'approcher progressivement de son terme naturel.

Avortement par albuminurie. — Ces avortements peuvent se faire après la mort du fœtus, tué par des hémorragies rétro-placentaires, mais aussi alors que le fœtus est vivant. Ces hémorragies peuvent être abondantes.

On peut, avec Frühinsholz, grouper les symptômes d'avortement en deux types cliniques, suivant que l'œuf est mort ou vivant.

1° *Œuf mort.* — Il y a peu d'hémorragie. Le placenta peut se putréfier rapidement. La délivrance est généralement facile, mais incomplète, la caduque restant retenue dans la cavité utérine.

2° *Œuf vivant.* — Les hémorragies sont fréquentes. Le placenta est plus adhérent, et on observe souvent des délivrances tardives. Il y a parfois des phénomènes réflexes syncopaux (*avortement syncopal* de Pinard).

Conduite à tenir. — *Pendant le travail.* — *Le repos absolu* est la première prescription qui s'impose à la femme, présentant les premiers symptômes d'un avortement : douleurs utérines, hémorragie, ou perte d'eau.

Il est depuis longtemps classique d'essayer d'arrêter les contractions utérines en administrant le laudanum de Sydenham soit par la bouche, soit en lavement, à la dose de X, XX, IL, L gouttes et même plus, dans les 24 heures.

Cette médication a pour effet de suspendre les contractions utérines, mais non de supprimer la cause même de l'avortement. Si bien que, dans la très grande majorité des cas, le laudanum ne réussit qu'à retarder, sans bénéfice marqué, l'expulsion accidentelle de l'œuf.

Il est d'usage aussi de prescrire, dans ces circonstances les injections très chaudes, mais on peut leur reprocher

d'exciter l'utérus et d'activer les contractions que l'on souhaite voir disparaître.

On peut ordonner des toilettes vulvaires et des *injections vaginales antiseptiques*, mais en recommandant que ces injections soient données *tièdes* et sous une très faible pression, en introduisant peu la canule; on est sûr de ne provoquer de la sorte aucune excitation.

Il n'y a pas autre chose à faire au cours du travail de l'avortement. On sait que celui-ci se termine, soit par l'expulsion de l'œuf entier, soit par celle de l'embryon ou du fœtus seul, l'œuf restant retenu dans la cavité utérine.

Délivrance après avortement. — La délivrance s'effectue *spontanément* assez souvent pendant les 24 ou 48 heures qui suivent l'expulsion du fœtus.

Que faut-il faire quand il y a rétention de l'œuf? Longtemps on s'est borné à l'expectation, aussi longtemps que le pouls et la température, attentivement surveillés, n'indiquaient ni fièvre, ni hémorragie. On a pu de la sorte laisser longtemps dans la cavité utérine des débris d'œufs, sans qu'il se produisît aucun phénomène de putréfaction. Mais les femmes portant ces débris étaient toujours sous le coup d'une hémorragie qui pouvait les surprendre, de façon plus ou moins inopportune, et elles vivaient sous la menace constante des accidents infectieux. On préfère aujourd'hui intervenir, quand, au bout de 2 ou 3 jours, la délivrance ne s'est pas faite spontanément.

Le curage digital est l'intervention de choix, chaque fois qu'il s'agit d'opérer la délivrance, à quelque période de la grossesse que ce soit. Voici quel en est le manuel opératoire :

L'utérus est le plus souvent perméable au doigt. S'il ne l'est pas, il faut préalablement le dilater, soit en plaçant des tiges de laminaire, soit en dilatant avec les bougies de Hegar, soit en

plaçant, si on le peut, un ballon Champetier de Ribes (petit modèle).

La dilatation étant suffisante pour le passage d'un ou deux doigts, la femme est endormie. On introduit alors une main dans le vagin et un ou deux doigts dans l'utérus. De l'autre main, on saisit cet organe à travers la paroi abdominale et on le maintient solidement, en le présentant au travail des doigts intra-utérins. Les ongles se mettent alors à gratter la cavité utérine dans toute son étendue. On extrait les débris, puis on donne une injection intra-utérine. Il est prudent, si l'on soupçonne l'infection, de laisser dans la cavité utérine jusqu'au lendemain une mèche de gaze iodoformée.

Le curettage pratiqué avec la curette ne saurait remplacer le curage digital. La curette morcelle par places le placenta, la rétraction utérine se fait mal, et il se produit souvent de graves hémorragies. D'autre part, on peut avec cet instrument perforer l'utérus, ou négliger de décoller de volumineux morceaux de placenta.

En cas d'infection, la curette peut être utilisée, mais après le curage digital, soit immédiatement, soit au moment où paraissent les accidents infectieux.

3° ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ

Causes. — Ce sont les mêmes que celles de l'avortement. Il y a lieu pourtant d'insister sur l'action fréquente de ce que Pinard appelle le traumatisme sexuel, et sur l'influence de la fatigue chez les femmes surmenées dans les derniers mois de la grossesse.

Description. — *L'accouchement prématuré* ressemble en tous points à l'accouchement à terme. Le travail comprend les mêmes périodes d'effacement, de dilatation et d'expulsion. Il est souvent plus rapide, le fœtus étant moins volumineux.

La délivrance s'accomplit, et doit s'accomplir dans les

mêmes conditions qu'à terme, c'est-à-dire dans les heures qui suivent l'accouchement prématuré. Il serait très dangereux d'abandonner le placenta dans l'utérus.

Le placenta se décolle, descend et se dégage, mais, d'une façon presque constante, il y a *réten tion de la ca duque*.

Le prématuré. — C'est sous ce nom qu'on désigne l'enfant né prématurément.

Bien que le Code fixe à six mois (1) le terme minimum de la viabilité légale, il y a peu d'enfants nés à cette époque de la grossesse, qui réussissent à survivre. Rien, du reste, n'est plus difficile à établir que l'âge d'un prématuré, puisqu'une erreur d'un mois peut se faire sur l'appréciation de la durée de la grossesse.

Le prématuré présente une physionomie spéciale, toute question de poids et de volume mise à part. Ses téguments sont roses ou rouges, laissant voir par transparence les vaisseaux superficiels, la face est ridée, donnant à l'enfant un air vieillot. Le cri est faible, la température au-dessous de la normale. Malgré cet ensemble débile, les fonctions respiratoires et la digestion paraissent parfois s'accomplir de façon normale et régulière.

De nombreux dangers menacent cette existence fragile. La naissance la plus naturelle, ainsi que j'ai eu occasion de le démontrer dans de nombreuses autopsies, est pour eux l'occasion de traumatismes et d'hémorragies mortelles. Couvelaire a constaté que ces hémorragies étaient plus fréquemment cérébrales que médullaires chez les prématurés. Après la naissance, ils sont exposés à toutes les infections, et, comme Delestre l'a établi, ils ne sont susceptibles que de faibles réactions. Si après avoir traversé toutes ces difficultés, ils se dévelop-

(1) Exactement à 180 jours.

pent et grandissent, que deviennent-ils plus tard ? Pinard a observé un grand nombre de ces prématurés, et a recherché avec soin toutes leurs tares : infériorité intellectuelle, déchéance physique, retard dans le développement, hernies variées, mictions involontaires, maladie de Little.

La couveuse et le gavage. — Tarnier s'est efforcé de lutter contre les difficultés de l'élevage des enfants nés prématurément, au moyen de la couveuse et du gavage.

La couveuse. — La couveuse est un appareil dans lequel on place le nouveau-né, pour qu'il se trouve dans un milieu soumis à une température constante maintenue aux environs de 35 degrés centigrades. L'enfant ne subit de la sorte aucune action de refroidissement au contact de la température ambiante.

Les couveuses sont chauffées par des boules d'eau chaude, ou par un système de circulation d'eau chauffée, soit à l'alcool, soit au gaz. Les modèles les plus récents sont susceptibles d'être stérilisés. Une vitre formant couvercle permet d'observer l'enfant.

Toutes les couveuses doivent être l'objet d'une surveillance attentive, en ce qui concerne le chauffage, la ventilation, l'asepsie ; et l'on comprend à quels dangers peut exposer la négligence de ces différentes précautions.

On peut, à défaut de couveuse, placer le prématuré dans une chambre où l'on maintient une température d'une trentaine de degrés. L'enfant, les membres et le tronc enveloppés de ouate, est entouré de boules chaudes.

Le gavage. — On désigne sous ce nom l'opération par laquelle on introduit, à l'aide d'une sonde, du lait dans l'estomac du nouveau-né.

Ce procédé est destiné aux prématurés qui n'ont ni la force de téter, ni celle d'avaler. On introduit par une des narines une sonde uréthrale en caoutchouc souple, et on la fait pénétrer par ce chemin dans l'arrière-gorge, puis de là dans l'œsophage jusqu'à l'estomac. Cela fait, on adapte à l'extrémité libre de la sonde un petit entonnoir en verre, dans lequel on verse du lait tiède.

DEUXIÈME PARTIE

**L'ACCOUCHEMENT PATHOLOGIQUE
OU DYSTOCIE**

LIVRE DEUXIÈME.

CHAPITRE PREMIER

DYSTOCIE D'ORIGINE FŒTALE

PRÉSENTATIONS VICIEUSES

SOMMAIRE. — 1° **Présentation de la face** : Causes, mécanisme de l'accouchement, signes, diagnostic, pronostic, conduite à tenir, variété frontale ou présentation du front. — 2° **Présentation du siège** : Causes, mécanisme de l'accouchement, attitude des membres inférieurs (mode complet, mode des fesses, etc.), signes, diagnostic, pronostic, traitement. — 3° **Présentation de l'épaule** : Attitude du fœtus, causes, signes, pronostic, conduite à tenir.

La qualification de « présentations vicieuses » ne peut indiquer que des présentations irrégulières, anormales, et par conséquent pathologiques. Il est de règle pourtant de décrire ces présentations avec la grossesse et l'accouchement normal, sans doute parce que certaines de ces présentations permettent un accouchement spontané. Il est peut-être plus juste de considérer comme pathologiques les présentations qui créent des difficultés, tout au moins au moment de l'accouchement, et de les décrire dans les chapitres de la dystocie. Ces présentations vicieuses peuvent être ramenées à trois types : présentation de la face, présentation du siège, présentation de l'épaule.

1° PRÉSENTATION DE LA FACE

Dans la présentation de la face l'extrémité céphalique est défléchie, comme dans l'attitude que l'on prend pour regarder directement au-dessus de sa tête. De la sorte,

la face occupe la place occupée par le sommet dans la présentation normale et le menton descend le premier. C'est le menton qui est le repère de position.

On définit les présentations de la face par les expressions : mento-iliaque droite ou gauche ; variétés antérieures, postérieures ou transversales.

(En abrégé : MIDP, MIGA, MIDA, ou MIGP, etc.). Ces variétés de position sont ainsi rangées par ordre de fréquence.

Causes. — La présentation de la face est la plus rare des présentations (1/250 environ d'après les statistiques). La déflexion ne peut se constituer que sous l'influence des contractions énergiques de l'utérus au cours du travail, et elle ne s'observe pas, pour ainsi dire, pendant la grossesse. Ce qu'on trouve pendant la grossesse, c'est une tête située dans un état intermédiaire entre la flexion et l'extension.

D'une façon générale, la présentation de la face est favorisée par un défaut d'accommodation de la tête au niveau du détroit supérieur. Ce défaut d'accommodation a des causes variables : excès de volume général de la tête, grandes dimensions antéro-postérieures du crâne, étroitesse relative du bassin, obstruction du détroit supérieur, obliquité de l'utérus.

Contrairement à ce qui a été longtemps admis, il faut reconnaître que la présentation de la face s'observe surtout avec de gros enfants.

Mécanisme de l'accouchement. — L'accouchement est possible à une condition, c'est que le menton vienne se placer sous le pubis. La tête défléchie s'engage, tourne et se dégage par une circonférence maxima, passant par le sous-menton en avant, par l'occiput en arrière, par les bosses pariétales sur les côtés, c'est la circonférence sous-mento-occipitale.

1° *L'engagement* s'effectue, comme celui du sommet, par pénétration successive des bosses pariétales ;

2° *La rotation* du menton se fait en avant, et il vient se placer sous le pubis. Cette rotation en avant est indispensable pour permettre le dégagement ;

3° *Le dégagement* s'opère par un mouvement de *progression* et de *flexion* de la tête. Ce mouvement s'accomplit autour du pubis avec le menton comme centre et l'occiput comme point le plus éloigné.

Si le menton reste en arrière en variété *mento-sacrée*, la tête s'enclave et ne peut plus descendre, se trouvant augmentée de l'épaisseur du thorax.

La bosse séro-sanguine occupe la face, qu'elle rend difforme et hideuse. Le crâne subit au cours de l'accouchement une déformation plastique caractéristique. Il se trouve allongé dans le sens antéro-postérieur, suivant un type décrit sous le nom de type « dolichocéphale ». On a prétendu, mais cela reste difficile à prouver, que cette dolichocéphalie était la cause et non l'effet de la présentation de la face.

Signes. — *Au palper*, les signes sont très caractéristiques. On sent une dépression profonde « le coup de hâche » entre l'occiput et le dos. On sait que, dans la présentation du sommet, la partie la plus saillante de la tête est le front, qu'on trouve du côté opposé à celui où l'on sent le dos. Dans la présentation de la face, l'occiput forme une saillie énorme du même côté que le dos. Quand on a obtenu des signes aussi apparents, il n'y a pas grand intérêt à découvrir le relief « en fer à cheval » du maxillaire inférieur. Le siège se trouve au fond de l'utérus, et l'on trouve les pieds dans son voisinage.

Au toucher, on sent avec plus ou moins de facilité les détails de la face, suivant que celle-ci a été plus ou moins déformée par la bosse séro-sanguine. Le menton étant très difficile à reconnaître du bout du doigt, on

arrive à définir sa situation, en recherchant les orifices des narines, qui s'ouvrent dans la direction du menton.

A l'auscultation, d'après Pinard et Cantacuzène, les foyers sont plus superficiels et s'entendent dans la région péri-ombilicale.

Diagnostic. — La présentation de la face ne peut être confondue qu'avec la présentation du siège. Au cours du travail, après rupture des membranes, la bosse séro-sanguine amplifiant les joues, on peut ne pas sentir du doigt le relief du nez, et la bouche peut être prise pour l'anus. Il est facile de ne pas commettre cette erreur, en se souvenant que le doigt introduit dans l'anus revient toujours chargé de méconium.

Pronostic. — Pendant longtemps le pronostic des présentations de la face a été considéré comme grave. Malgré un mouvement de réaction contre cette croyance, tenté par Madame Lachapelle et par Boer au XVIII^e siècle, ce n'est que dans ces dernières années que Varnier et son élève Gravier ont réussi à remettre les choses au point.

Gravier a publié dans sa thèse la statistique de Pinard, démontrant que 57 présentations de la face se sont terminées 52 fois spontanément, et 5 fois par une application du forceps, dont les indications méritaient même d'être discutées. La mortalité a été de 3.5 0/0, alors que celle de la présentation du sommet est de 2.76 0/0 pour les variétés antérieures et 3.28 0/0 pour les variétés postérieures (chiffres de Bataillard).

Le pronostic de la présentation de la face n'est donc aggravé pour le fœtus, ni par l'extension du cou, ni par la compression des circulaires du cordon, pincés entre l'occiput et le dos.

Les présentations de la face se terminent spontanément et le pronostic est bon, à une condition toutefois, c'est que le bassin soit normal. Les difficultés peuvent

au contraire être très grandes quand le bassin est vicié.

Conduite à tenir. — Il faut savoir ne rien faire. Toutes les interventions proposées pour transformer la face en sommet peuvent exposer à la rupture utérine. De plus, suivant le précepte de Tarnier, il faut rarement employer le forceps. Les mento-sacrées ont été souvent le résultat de manœuvres faites au cours d'une application de forceps.

Variété frontale ou présentation du front. — Si la déflexion de la tête n'est pas complète, le front peut former le centre de la présentation. Deux choses sont alors possibles : — l'une banale, la tête se défléchit (en face) ou se fléchit (en sommet), c'est la présentation *transitoire*, — l'autre, exceptionnelle, la tête reste orientée en présentation du front, c'est la présentation *persistante* du front. Cette dernière seule mérite d'être étudiée spécialement.

Mécanisme de l'accouchement. — Il a été très discuté. Il paraît, en effet, au premier abord très difficile à comprendre, parce que la tête orientée en présentation du front s'offre au bassin par ses plus grands diamètres, par sa circonférence occipito-mentonnière.

Pour les uns, Mangiagalli, Blanc, Devars, la tige occipito-mentonnière (13 cent, $1/2$) plonge obliquement dans le bassin par son extrémité mentonnière, — pour d'autres, Fochier, Pollosson, c'est l'extrémité occipitale de cette même tige qui pénètre la première dans l'excavation. Avec Pinard, on peut expliquer par la malléabilité et la déformation typique de la tête la possibilité de l'accouchement en présentation du front.

Par cette déformation, qu'on retrouve sur toutes les têtes sorties en présentation persistante, le front est devenu pointu et l'occiput énorme. Le grand diamètre antéro-postérieur de la tête n'est plus l'occipito-mentonnier *reduit*, mais un diamètre occipito-frontal *augmenté*.

La circonférence occipito-mentonnière ainsi réduite s'engage, tourne, puis se dégage à travers l'orifice coccygubien et la vulve.

Le dégagement se fait autour d'un point *sous-nasal* ou *sous-maxillaire* fixe au-dessous du pubis. Cela veut dire que le fœtus met en contact sa lèvre supérieure ou sa bouche ouverte avec le pubis, comme s'il mordait la symphyse, pendant que son occiput évolue en arrière, refoule le coccyx, et franchit la commissure postérieure de la vulve.

Signes et diagnostic. — Dans la présentation persistante du front, on trouve, *au palper*, le front et l'occiput également accessibles. On constate, *par le toucher*, que la fontanelle antérieure losangique occupe le centre de la présentation, la bouche et le menton ne peuvent être atteints par le doigt.

Comme pour la présentation de la face, les causes sont difficiles à établir, et paraissent résider dans un défaut d'accommodation de la tête fœtale, généralement volumineuse, par rapport au bassin.

Pronostic. — Il dépend des proportions relatives de la tête et du bassin.

J'ai publié dans un relevé, portant sur statistique de 20 ans dans le service de Pinard, la terminaison observée dans les présentations persistantes du front. Pour les mères, avant la symphyséotomie, la mortalité a été de 2 %, elle est tombée à 0, depuis que l'on a eu recours à cette opération dans les cas d'enclavement de la tête. Pour les enfants, la mortalité est tombée de 0,58 à 0,28 %, grâce à la symphyséotomie.

Conduite à tenir. — Comme dans la présentation de la face, en vue des dangers de rupture utérine, on devra s'abstenir des manœuvres de transformation qui sont inutiles et dangereuses.

On ne devra pas oublier que la transformation en

face ou en sommet s'accomplit très souvent spontanément. Quand la présentation du front sera persistante, il sera bon d'attendre que la tête se déforme pour s'accommoder au bassin, néanmoins, surtout chez les grandes multipares, il sera prudent de ne pas trop prolonger la durée de cette expectation. Ce n'est que lorsqu'il sera démontré que la tête est enclavée, qu'elle n'avance plus et ne se réduit pas, que l'on devra recourir à la symphysiotomie, qui seule, alors, peut permettre une terminaison heureuse.

2° PRÉSENTATION DU SIÈGE

Dans cette présentation, le fœtus est placé longitudinalement, le siège en bas, en rapport avec le détroit supérieur.

Causes. — La présentation du siège se produit quand la forme de l'ovoïde fœtal ou celle de la cavité utérine subissent certaines modifications.

On sait que la cavité utérine normale est piriforme : large dans la partie supérieure, étroite dans la partie inférieure. D'autre part, l'ovoïde fœtal, à l'état normal, présente une grosse extrémité (le siège et les membres inférieurs pelotonnés), et une petite extrémité (la tête). La grosse extrémité, le siège, est beaucoup plus réductible que la tête.

Lorsque la cavité utérine est déformée dans sa partie inférieure par la présence d'un fibrome ou d'un placenta sur le segment inférieur, cette région de l'utérus, se trouvant dépourvue d'élasticité, ne peut plus admettre la tête, résistante, non réductible, mais loge très bien au contraire le siège plus dépressible, moins volumineux, surtout s'il se trouve séparé des membres inférieurs, relevés au devant du tronc. Dans ces conditions, la tête remonte naturellement dans la partie supérieure de l'utérus.

Cette explication du mode de production des présentations du siège répond aux constatations cliniques. On sait, en effet, que la très grande majorité des présentations du siège s'observe chez des femmes ayant le placenta inséré bas, 80 fois sur 100 cas d'après Néret.

Cette explication pathogénique est donc plus en rapport avec les faits que celle qu'on a l'habitude de donner, et qui consiste à dire que la présentation du siège s'observe, quand la tête devient la partie la plus volumineuse de l'ovoïde fœtal. Or ces conditions ne sont véritablement réalisées, et encore d'une façon très inconstante, que dans les cas très exceptionnels d'hydrocéphalie fœtale.

La présentation du siège est de toutes les présentations anormales la plus fréquente, 1 cas sur 62 accouchements, d'après un relevé fait par Pinard.

Mécanisme de l'accouchement. — Dans la présentation du siège il y a lieu de distinguer l'accouchement de trois parties fœtales : le siège, les épaules, la tête.

Accouchement du siège. — Il s'agit d'examiner comment s'effectuent : — l'engagement, — la rotation, — le dégagement du siège.

L'engagement du siège est identique à celui de la tête première. Le siège est au détroit supérieur, incliné sur la fosse postérieure (comme la tête dans la présentation de l'extrémité céphalique est inclinée sur son pariétal postérieur).

Le siège pénètre aussi par un mouvement « en battant de cloche », et vient loger la fosse postérieure dans la concavité du sacrum.

Il y a lieu pourtant de noter une différence avec l'engagement de la tête, c'est que le siège peut, grâce à ses petites dimensions, pénétrer dans le bassin et descendre en plaçant son plus grand diamètre, le bi-trochanterien, dans le diamètre antéro-postérieur du bassin, le dos étant directement à droite, ou directement à gauche.

La rotation se trouve toute faite, quand le siège est descendu, avec le dos placé directement à droite ou à gauche.

Le dégagement du siège s'effectue ensuite à travers l'orifice coccy-pubien et l'orifice vulvaire : une fesse antérieure se plaçant sous le pubis, pendant que la fesse postérieure parcourt le sacrum, surmonte la résistance du coccyx pour paraître finalement à la fourchette.

Ce dégagement s'effectue par une sorte d'évolution, d'inflexion, d'enroulement latéral du fœtus autour du pubis. Le siège, d'abord dirigé en bas, avance ensuite horizontalement, et finalement pointe vers le plafond pour franchir l'orifice vulvaire (1).

Il y a, comme l'ont bien indiqué Farabeuf et Varnier, un mouvement de *progression* et d'*inflexion*.

Accouchement des épaules. — Les épaules forment la partie la plus large du tronc, elles obéissent aussi à un mouvement : d'engagement, de rotation, de dégagement.

L'engagement des épaules au détroit supérieur se produit au moment du dégagement du siège à travers les parties molles du périnée, leur grand diamètre, dit « bis-acromial », occupe soit le diamètre oblique, soit, en se tassant, le diamètre antéro-postérieur du bassin.

La rotation des épaules a pour résultat de mettre le diamètre bis-acromial dans le sens de la fente coccy-pubienne.

Le dégagement se produit de la façon suivante : une épaule apparaît, en avant sous le pubis, indiquée par la légère saillie de l'angle inférieur de l'omoplate, pendant que l'autre épaule parcourt la fin du sacrum, le coccyx, le périnée, pour se montrer à la commissure postérieure de la vulve.

Les bras du fœtus sont croisés sur la poitrine.

(1, Dans cette description la femme est supposée couchée dans le décubitus dorsal.

Le redressement des bras, le long de la tête, se produit lorsqu'on a exercé des tractions sur le tronc. Ce redressement doit être corrigé par une manœuvre spéciale, qui est difficile et parfois longue à exécuter. Le fœtus au cours de cette manœuvre court les plus grands dangers. (V. OPÉRATIONS. EXTRACTION DU SIÈGE).

Accouchement de la tête (dernière). -- La tête dernière sort parfois spontanément, quand le fœtus est petit, les parties molles très souples, comme cela peut se rencontrer chez les grandes multipares. Mais il est dangereux pour l'enfant d'attendre cette expulsion spontanée de la tête, alors que le tronc est déjà au dehors, et que le cordon se trouve comprimé.

La manœuvre de Mauriceau a pour but l'extraction artificielle de la tête dernière. Celle-ci, au moment de l'intervention, est entrée dans le bassin, où elle a été entraînée pendant que les épaules se dégageaient. Si aucune manœuvre maladroite ou intempestive n'a été commise, la bouche du fœtus est dirigée directement à droite ou à gauche, quelquefois en arrière, quand la rotation s'est déjà effectuée spontanément, ce qui est véritablement rare.

Il s'agit donc de faire que la tête dernière descende au fond de l'excavation, c'est *l'engagement*.

Il faut obtenir qu'elle mette ses grands diamètres antéro-postérieurs dans le sens de la fente coccy-pubienne, c'est *la rotation*.

Il faut enfin extraire cette tête à travers la fente coccy-pubienne et la vulve, c'est *le dégagement*.

On introduit, dans la bouche du fœtus (située à droite ou à gauche), un ou deux doigts de la main, regardant de sa face palmaire le plan antérieur du fœtus. On place le fœtus à cheval sur l'avant-bras de cette main.

Cela fait, on place l'index et le médius de l'autre main, disposés en fourche, sur la nuque et le haut du dos du fœtus.

Ces dispositions prises on peut commencer la manœuvre qui comprend trois mouvements :

Un mouvement de *descente* ;

Un mouvement de *rotation* ;

Un mouvement de *dégagement*.

— **Le premier mouvement** (descente) a pour but de faire descendre la tête au fond de l'excavation, suivant sa circonférence sous occipito-frontale, il s'obtient en provoquant la flexion de la tête au moyen d'une pression exercée sur le maxillaire inférieur par les doigts placés dans la bouche.

— **Le deuxième mouvement** (rotation) a pour but de ramener *la bouche en arrière*, afin de placer la tête dans le sens de la fente coccy-pubienne. Les doigts cherchent à entraîner vers la partie postérieure la bouche et le maxillaire inférieur.

— **Le troisième mouvement** (dégagement) s'obtient en faisant d'abord descendre l'occiput sous l'angle du pubis, après quoi on attire la bouche d'arrière en avant, pour lui faire parcourir le périnée, et l'amener à la commissure postérieure de la vulve. Ce mouvement est une véritable flexion de la tête. Il ne pourrait être exécuté, si le tronc du fœtus pendait à la vulve. Il faut donc que l'opérateur, pour faire de la place, soulève de plus en plus le tronc avec son avant-bras, pour arriver, à la fin de l'extraction, à appliquer le dos du fœtus contre le ventre de sa mère (1).

Cette intervention demande à être exécutée avec rapidité, jusqu'à l'arrivée de la bouche du fœtus à l'extérieur, à la commissure postérieure de la vulve. A partir de ce moment, il faut agir avec lenteur et dilater progressivement le périnée. Le fœtus, en effet, peut dès lors respirer librement, tandis que jusque-là son cordon était comprimé depuis le moment où l'ombilic avait paru à la vulve.

Attitudes des membres inférieurs. — Tout en se présentant par le siège, le fœtus peut placer ses membres inférieurs de différentes façons, qui ont fait distinguer diverses catégories de présentation du siège, appe-

(1) Ce manuel opératoire diffère considérablement des conseils rudimentaires donnés par Mauriceau pour extraire la tête dernière. La description précédente est faite, d'après l'enseignement clinique de Pinard et sur les données expérimentales de Farabeuf et Varnier.

lées : « mode complet », « mode des fesses », « mode des genoux », « mode des pieds ».

Dans le *mode complet*, le fœtus se présentant par le siège a les membres inférieurs repliés, comme s'il était assis à la turque.

Dans le *mode des fesses*, le fœtus a les membres inférieurs relevés au-devant du tronc, les pieds au voisinage de la tête. C'est le mode le plus fréquent.

Dans le *mode des genoux*, ou le *mode des pieds*, les genoux ou les pieds du fœtus forment la partie la plus basse de la présentation. Cela ne peut se produire, étant donné la longueur ordinaire du fœtus à terme (0^m50), et les dimensions habituelles de la cavité utérine (0^m25) qu'au cours de l'expulsion du fœtus, par suite du déploiement des membres inférieurs. Il y a véritablement peu d'utilité à conserver ces deux derniers modes dans la nomenclature des présentations du siège.

Signes. — Les signes sont fournis par le palper, l'auscultation, le toucher.

Palper. — Par le palper, un seul signe est caractéristique, c'est la constatation du *sillon du cou*. On appelle ainsi la dépression rencontrée entre l'épaule et la tête au fond de l'utérus.

Pour bien reconnaître le sillon du cou, il faut soigneusement, à petits coups, explorer toute la surface du dos, de bas en haut. Vers la partie supérieure, on sent, suivant que le dos est plus ou moins antérieur, une dépression plus ou moins accessible entre la tête et l'épaule.

Les autres signes fournis par le palper sont loin d'être aussi caractéristiques. Le ballottement que donne presque toujours la tête au fond de l'utérus, et les caractères de mollesse du pôle fœtal inférieur (le siège), peuvent induire en erreur.

Par le palper il est souvent possible de distinguer le *mode de présentation*.

Dans le mode complet, on sent le dos sur un des côtés de l'utérus, l'autre côté est souple, dépressible, puisqu'il correspond au plan antérieur du fœtus. On peut sentir aussi dans la partie inférieure de petites saillies formées par les genoux et les pieds.

Dans le mode des fesses, le palper permet de constater de la résistance dans les deux parties latérales de l'utérus. D'un côté la résistance est fournie par le dos, de l'autre côté elle résulte de la présence des membres inférieurs, relevés comme des attelles au devant du ventre et du thorax. On peut parfois sentir, au fond de l'utérus, au voisinage de la tête, des petites saillies qui sont les pieds.

Auscultation. — On peut trouver à l'auscultation un signe caractéristique de la présentation du siège, c'est la *propagation de haut en bas* des bruits du cœur du fœtus.

Lorsque le fœtus a le siège en bas, le foyer d'auscultation se trouve assez élevé, et situé dans le voisinage de l'ombilic, mais cela seul n'est pas caractéristique et peut se rencontrer aussi quand la tête est en bas, non engagée.

Ce qui est particulier à la présentation du siège, c'est que, si on ausculte au-dessus du foyer, on n'entend rien (le stéthoscope se trouvant alors placé sur la tête ou sur le cou du fœtus), — si, au contraire, on ausculte au-dessous du foyer d'auscultation, on entend les bruits du cœur, même à la partie inférieure de l'abdomen de la mère, parce qu'ils se propagent en descendant le long du dos du fœtus.

Au cours du travail, l'auscultation seule renseigne sur l'état de santé du fœtus, car celui-ci rend toujours du méconium pendant l'expulsion du siège, sans que cette apparition du méconium soit, comme dans les autres présentations, un signe indiquant que le fœtus souffre ou a souffert, elle résulte simplement de la compression directe subie par l'abdomen au cours de l'expulsion.

Toucher. — Le toucher ne fournit que des renseignements vagues pendant la grossesse, le siège étant le plus souvent assez élevé, et difficile à reconnaître à travers les parties molles.

Pendant le travail, au contraire, le toucher peut renseigner sur la présentation, la position, la variété de position.

Il est convenu que le repère de position est *la crête sacrée*. Celle-ci donne au doigt la sensation d'une série de petites saillies osseuses. Suivant le point du bassin avec lequel la crête sacrée est en rapport, on détermine l'attitude exacte du fœtus : en sacro-iliaque position droite ou gauche (variété : antérieure, postérieure ou transversale) (1).

Le doigt peut reconnaître, même à travers l'épaisseur de la bosse séro-sanguine, la pointe du coccyx du fœtus, les fesses, le sillon inter-fessier, et l'orifice de l'anus. Le doigt revient toujours de cette exploration teinté en vert par le méconium.

Diagnostic. — Pendant la grossesse, le diagnostic doit être fait surtout au moyen du palper et confirmé ensuite par l'auscultation. Il faut, d'une part, trouver le sillon du cou, et, d'autre part, constater la propagation de haut en bas des bruits du cœur. Ces signes ne peuvent être rencontrés que dans une présentation de l'extrémité pelvienne.

Au cours du travail, pendant la dilatation ou l'expulsion, le diagnostic est souvent fait par le toucher. Quand le doigt peut pénétrer dans l'anus et revient teinté de méconium, il n'est plus de confusion possible avec une présentation de la face, même quand le visage est déformé par une volumineuse bosse séro-sanguine.

(1) Enabrégé : SID ou SIG, — A, P, ou T, suivant la variété de position.

REMARQUE. — Il est prudent d'être très réservé au point de vue du diagnostic du sexe. On commet facilement des erreurs en explorant les organes génitaux tuméfiés par la bosse séro-sanguine.

Pronostic. — La présentation du siège, considérée comme n'appartenant pas au cadre de la dystocie, a donné pourtant une mortalité infantile de 40 0/0, dans une statistique réunie par Hegar à la campagne.

On voit, d'après les chiffres obtenus par Cocagne et par Sifflet, que les résultats sont meilleurs dans les maternités. Suivant Cocagne, à la Clinique Baudelocque, la mortalité pour les enfants est de 3,5 0/0 comme dans la présentation de la face (au lieu de 2,76 0/0 dans les variétés antérieures et 3,28 0/0 dans les variétés postérieures de la présentation du sommet). La durée du travail ne présenterait pas de véritable prolongation, la période d'expulsion même étant abrégée par de fréquentes interventions, dans plus de la moitié des cas, d'après Néret.

Les interventions sont nombreuses, parce qu'il faut toujours extraire artificiellement la tête dernière, et que souvent il faut pratiquer l'abaissement des bras, dans plus d'un quart des cas d'après Néret (service de Pinard). Cet abaissement des bras est pratiqué, lorsque le fœtus asphyxie, par suite de la compression subie par le cordon, à partir du moment où l'ombilic se trouve à la vulve.

On considère le mode complet comme plus favorable, le siège augmenté des membres inférieurs présentant un volume plus considérable, et formant par suite un meilleur dilatateur. On a pensé aussi que les membres inférieurs, relevés dans le siège décomplété mode des fesses, gênaient le mouvement d'inflexion latérale que le tronc accomplit pendant le dégagement du siège. Enfin il est évident que si une extraction artificielle s'impose, elle est plus facile dans le siège complet, ou l'on n'a qu'à saisir

un pied et tirer. D'après la statistique de Bloc à la clinique Tarnier, la mortalité fœtale dans le mode des fesses aurait atteint 7 0/0.

La cause de la présentation mérite d'être classée elle-même parmi les circonstances pouvant agir sur le pronostic, principalement en cas de placenta prævia. Le fœtus peut alors avoir à souffrir de la compression directe du placenta ou du cordon, ainsi que des lenteurs de la dilatation, consécutives à une rupture prématurée des membranes, laquelle s'observe, d'après Néret, dans presque un quart des cas (22 0/0). Pour toutes ces raisons, la présentation du siège constitue un cas de dystocie qu'on doit chercher à prévenir, chaque fois que cela est possible.

Traitement. — Il comprend la prophylaxie de la présentation du siège et la conduite à tenir.

Prophylaxie. — Il faut faire la version par manœuvres externes (V. OPÉRATIONS), vers sept mois et demi, huit mois de grossesse, puis fixer la présentation à l'aide de la ceinture eutocique. Malheureusement la version est parfois impossible, surtout chez la primipare, à cause de la résistance de la paroi abdominale et de la paroi utérine ; de plus quand le siège est décomplété mode des fesses, l'évolution du fœtus est gênée par les membres inférieurs empêchant toute incurvation du tronc. Il ne reste alors qu'à bien diriger l'accouchement par le siège.

Conduite à tenir. — Celle-ci est à examiner dans les trois périodes du travail.

Dans les périodes d'effacement et de dilatation, il n'y a rien de particulier à faire, et l'on doit, jusqu'à la dilatation complète, conserver précieusement la poche des eaux, qui est un meilleur dilateur que le siège. A la dilatation complète, on pratique comme d'ordinaire la rupture artificielle des membranes, quand elle ne se produit pas spontanément.

Dans la *période d'expulsion*, il faut être prêt à intervenir. Dès le début de cette période, la femme est placée en travers du lit, les membres inférieurs sur deux chaises, ou maintenus par deux aides. L'opérateur, les mains et les avant-bras stérilisés, doit s'imposer de ne pas toucher au fœtus pendant l'expulsion naturelle du siège. Il n'a pas à le maintenir, ni le plus souvent à extraire les membres inférieurs. Toutes ces manœuvres étant des excitations cutanées, qui, par action réflexe, amènent le fœtus à faire des mouvements respiratoires prématurés dans les voies génitales. Il ne suffit pas de s'imposer de ne pas toucher au fœtus, il faut encore s'abstenir de tirer sur lui, afin de ne pas provoquer le relèvement des bras. On doit se borner, au cours de cette expulsion, à faire pousser la femme avec énergie. Quand le siège est dehors, et l'ombilic à la vulve, on fait une *anse au cordon*, afin que l'insertion ombilicale du cordon ne subisse pas de tiraillements. La femme est alors invitée d'une façon pressante à pousser, le fœtus ne pouvant rester sans danger dans cette situation. A mesure que le tronc se dégage, on doit soutenir, recevoir dans une main le fœtus, jusqu'à ce que les épaules aient accompli leur dégagement naturel, les bras restant croisés sur la poitrine.

On pratique ensuite la *manœuvre de Mauriceau*, en agissant très rapidement, jusqu'au moment où la bouche est amenée à la commissure postérieure de la vulve.

3° PRÉSENTATION DE L'ÉPAULE

Le fœtus est longitudinalement placé, quand il se présente par le sommet, la face, ou le siège. Lorsqu'il se présente par l'épaule, c'est-à-dire lorsque l'épaule est en rapport avec le détroit supérieur, s'y engage ou tend à s'y engager, suivant la définition, le fœtus est, dit-on, **transversalement placé**.

Attitude du fœtus. — Il faudrait que le fœtus soit d'un très petit volume pour qu'il puisse être, d'une façon exacte, transversalement placé : la tête dans une fosse iliaque, le siège dans l'autre fosse iliaque. Quand le fœtus présente l'épaule au détroit supérieur, sa tête se trouve bien dans une fosse iliaque, mais le siège est plus élevé, il est dans l'hypochondre du côté opposé. L'attitude n'est donc pas rigoureusement transversale, mais à la fois *transversale et oblique* (1).

Pendant la grossesse, le dos du fœtus est *toujours* en avant, dans la présentation de l'épaule. L'explication de ce fait se trouve dans l'accommodation naturelle de la convexité du dos du fœtus. Cette convexité ne pourrait se maintenir en arrière, contre la convexité de la colonne vertébrale de la mère. Il faut les contractions énergiques de l'utérus, au cours du travail, pour que le dos du fœtus puisse rester en arrière.

Le point de repère de position est l'acromion. Suivant que l'acromion est dans la partie droite ou gauche du bassin, on distingue une position *acromio-iliaque* droite ou gauche.

Il n'est pas question pour les présentations de l'épaule de variétés de position.

Causes. — Pour que l'utérus puisse subir un développement transversal, il faut qu'il soit *sans tonicité* ou qu'il soit *déformé*.

Le manque de tonicité, non seulement de l'utérus, mais aussi de la paroi abdominale, se trouve réalisé chez les femmes ayant eu des grossesses nombreuses. C'est

(1) On ne fait pas une catégorie à part pour une attitude du fœtus aussi *transversale et oblique*, mais dans laquelle c'est le siège, qui se trouve dans la fosse iliaque, alors que la tête se place dans l'hypochondre opposé. Cette attitude se désigne en clinique par les termes suivants : « siège mobile ».

chez ces *grandes multipares* qu'on rencontre, et même que l'on doit rechercher, la présentation de l'épaule.

Chez la primipare, la présentation de l'épaule est tout à fait exceptionnelle et ne s'observe que lorsqu'il y a une *malformation utérine*, donnant à la cavité de cet organe un développement plus accentué dans le sens transversal.

A côté de ces deux causes principales : multiparité et malformations utérines, on peut considérer comme causes adjuvantes toutes les conditions qui gênent l'accommodation de la tête dans la partie inférieure de l'œuf : bassin étroit, placenta prævia, tumeur basse de l'utérus ou de son voisinage, mobilité exagérée du fœtus dans un excès de liquide.

La présentation de l'épaule est devenue très rare, depuis qu'on la diagnostique par le palper pendant la grossesse, et qu'on la corrige par manœuvres externes.

La présentation de l'épaule, non diagnostiquée avant le travail, est imputable à la négligence ou de la femme, si elle ne s'est pas fait examiner, ou du médecin, si ce dernier n'a pas reconnu et corrigé la présentation; d'où l'expression très justifiée de *présentations de l'épaule négligées*.

Signes. — La physionomie du ventre est particulière. Il présente à la simple inspection un étalement transversal. Mais pour reconnaître la présentation de l'épaule, il faut recourir aux procédés d'exploration habituels.

Palper. — Par le palper, on sent le détroit supérieur libre, la tête forme une masse volumineuse, dure, lisse, mobile dans une des fosses iliaques.

Suivant le degré de relâchement que présentent l'utérus et la paroi abdominale, la tête est plus ou moins éloignée du détroit supérieur. On peut parfois constater simplement une *tête très mobile*, ayant une tendance à filer dans une fosse iliaque. Il y a lieu de redouter alors de voir ce fœtus mobile se présenter franchement par l'épaule au moment du travail.

On trouve *le dos* toujours en avant (pendant la grossesse). On le reconnaît à ses caractères habituels. Il forme un plan résistant, convexe et s'étend obliquement de la tête, qui est dans la fosse iliaque d'un côté, *au siège* accompagné des membres inférieurs, que l'on rencontre dans l'hypochondre du côté opposé.

Auscultation. — La tête étant dans une fosse iliaque, le cœur se trouve toujours situé sur la ligne médiane. Le foyer d'auscultation est situé près de l'ombilic, si l'épaule droite est au détroit supérieur ; il est près du pubis, si l'épaule gauche est en bas.

Les bruits de propagation s'entendent, en suivant le dos depuis le foyer jusqu'au siège.

Toucher. — Le toucher est sans intérêt pendant la grossesse, l'épaule est haut située, hors de portée. « On sent qu'on ne sent rien », disait Pajot.

Pendant le travail, le toucher renseigne très utilement et fournit un *signe caractéristique* de la présentation, dans la constatation des côtes, du « gril costal ». Ce signe seul permet d'identifier l'épaule, qui ne peut être reconnue ni par l'acromion, difficile à distinguer, ni par la présence du bras ou de la main, lesquels sont parfois procidents, sans que l'épaule se présente.

C'est par le toucher qu'on peut déterminer la *situation du dos*, lequel, au cours du travail, peut être situé en avant ou en arrière.

Il est capital de faire cette recherche du dos avant de procéder à la version par manœuvres internes, puisque la main, introduite dans l'utérus à la recherche d'un pied, doit passer par le plan antérieur ou ventral du fœtus, et jamais en suivant le dos, sous peine de rendre la version impossible ou de tordre la colonne vertébrale du fœtus.

Le diagnostic de la situation du dos s'obtient de la façon suivante :

On attire à la vulve la main procidente dans le vagin (on l'entoure d'un lac pour la faire maintenir par un aide, de façon à avoir un bras de moins à abaisser au cours de l'extraction). Cela fait, on dispose cette main la paume regardant en haut, vers le plafond. Dans cette attitude, le pouce de cette main désigne la cuisse de la mère de même nom, c'est-à-dire, la cuisse droite si c'est une main droite, — la cuisse gauche si c'est une main gauche. On pratique le toucher, en suivant le bras jusqu'au niveau de son attache sur le tronc. On découvre ainsi à nouveau le gril costal, signe caractéristique de la présentation, et l'on tombe dans la cavité de l'aisselle. Le sommet de cette cavité se trouve forcément dirigé du côté de la tête. C'est ainsi que, si le sommet de l'aisselle est dirigé à droite, la tête se trouve dans la fosse iliaque droite, — si le sommet de l'aisselle est dirigé à gauche, la tête se trouve dans la fosse iliaque gauche.

Quand on connaît le nom de la main procidente et la situation de la tête, on peut, en imagination, se placer dans l'attitude occupée par le fœtus. Par exemple, s'il s'agit d'une tête à gauche, le bras droit étant procident, le dos est en avant. — S'il s'agit d'une tête à droite, le bras droit étant procident, le dos est en arrière, etc.

Pronostic. — Le pronostic est celui que comportent les interventions nécessaires : version par manœuvres, internes ou embryotomie, dans les présentations de l'épaule *négligées*. Au contraire, dans les présentations de l'épaule *transformées*, le pronostic est celui de la nouvelle présentation, sommet ou siège. La présentation de l'épaule est devenue de plus en plus exceptionnelle dans la pratique, depuis qu'on a appris à la diagnostiquer par le palper, à la transformer par manœuvres externes pendant la grossesse, et à maintenir la nouvelle présentation au moyen de la ceinture eutocique de Pinard.

Conduite à tenir. — L'accouchement est impossible dans la présentation de l'épaule. Le fœtus à terme, normalement développé, ne peut sortir sans être rendu lon-

gitudinal, par des manœuvres externes ou internes, c'est-à-dire par la version, si le fœtus est vivant; quand le fœtus est mort il ne reste qu'à pratiquer sur lui l'embryotomie rachidienne.

On a décrit pourtant deux modes de terminaison spontanée, sur lesquels on ne doit pas compter, ce sont « la version spontanée » et « l'évolution spontanée. »

La version spontanée n'est autre chose que la transformation naturelle de la présentation transversale en présentation longitudinale. Il est très exceptionnel de la voir se produire, et on ne doit pas compter sur cette transformation; il faut corriger la présentation par manœuvres externes, et la maintenir corrigée, ce qui se fait sans difficultés.

L'évolution spontanée n'est autre chose qu'une inflexion latérale du fœtus pour traverser les voies génitales. Cette terminaison ne s'observe qu'avec des fœtus nés avant terme, très peu volumineux, et, la plupart du temps, morts et macérés. On ne doit jamais compter non plus sur cette terminaison.

En résumé, dans la présentation de l'épaule, il ne faut pas compter sur une terminaison spontanée, et il est toujours indispensable d'intervenir soit par une version externe, chaque fois que cela est possible, soit par une version interne, si la femme est en travail et le col complètement dilaté ou dilatable.

CHAPITRE II

DYSTOCIE D'ORIGINE FŒTALE (*Suite*) ANOMALIES DE NOMBRE ET DE VOLUME

SOMMAIRE. — 1° **Gémellité** : Etiologie, accommodation des fœtus, signes, diagnostic, pronostic, conduite à tenir. — 2° **Dystocie par excès de volume** : Gros enfants, hydrocéphalie, ascite, retention d'urine, tumeurs, putréfaction.

1° GÉMELLITÉ

Dans l'espèce humaine, l'œuf ne contient ordinairement qu'un seul fœtus. La grossesse multiple s'écarte véritablement par ses symptômes du type normal ; d'autre part, l'accouchement multiple présente, tout au moins, certaines particularités, et il nécessite quelques interventions. Pour toutes ces raisons on peut, contrairement à l'usage habituel, faire entrer l'étude de la gémellité dans celle de la dystocie.

Etiologie. — Les grossesses triples et quadruples sont des raretés, mais la grossesse double est d'observation courante. Sa fréquence varie suivant les statistiques entre 1/80 et 1/60. Il est fréquent de dépister dans ces cas l'influence héréditaire, et de relever des exemples de gémellité dans les antécédents de famille, aussi bien du côté maternel que du côté paternel.

On cite l'exemple de ce bourgeois de Paris dont l'influence personnelle fut démontrée le jour où, après plusieurs grossesses triples de son épouse, la servante devint aussi enceinte et accoucha de trois enfants.

Quant au mécanisme intime de la production de la gemellité, il est plus difficile à éclaircir. On a invoqué d'une part, la fécondation de deux ovules, ou d'un ovule à deux germes, d'autre part « la superimprégnation » ou fécondation répétée à court intervalle, et la « superfœtation » ou fécondation répétée à long intervalle, cette dernière est appuyée d'observations plus que douteuses. La pénétration de plusieurs spermatozoïdes dans l'ovule paraîtrait plutôt être l'origine de monstruosité.

Au milieu de toutes ces incertitudes on a dégagé pourtant deux types de grossesses doubles : la grossesse univitelline, et la grossesse bivitelline.

Bar et son élève Eleuterescu se sont attachés à définir les caractères de ces variétés de grossesse double.

Dans la *grossesse univitelline* la cavité de l'œuf est unique, le placenta forme une masse unique, ne présentant pas de différences de coloration, et dans laquelle la circulation est commune aux deux fœtus. Ceux-ci sont du même sexe. Le chorion est commun, mais l'amnios est généralement double, très exceptionnellement unique.

Dans la *grossesse bivitelline*, il y a deux œufs accolés, et séparés par une cloison formée de l'amnios, du chorion, de la caduque.

Au point d'accolement, les caduques se trouvent souvent confondues, d'autres fois elles sont résorbées, et il ne reste à ce niveau que les deux chorions et les deux amnios. Les placentas peuvent être plus ou moins éloignés l'un de l'autre. Les fœtus ont un développement indépendant et parfois très différent entre eux. Ils peuvent être de sexe varié. On les trouve avec une égale fréquence de même sexe, ou de sexes différents.

Accommodation des fœtus. — La cavité utérine, même quand elle est accidentellement surdistendue, subit un plus grand développement dans le sens longitudinal. Il est donc naturel que les œufs s'orientent longitudinalement dans cette cavité. C'est ce qu'enseigne la clinique.

D'après Budin, un des fœtus ou même les deux fœtus, affectent exceptionnellement une direction transversale, si l'on en juge par la disposition, *in vitro*, d'œufs examinés après leur expulsion. Il est à remarquer que ces reconstitutions ne reproduisent pas d'une façon certaine la disposition réelle des œufs dans l'utérus.

Les deux fœtus sont donc longitudinalement placés, l'un d'eux étant un peu antérieur à l'autre. Ils ont avec une égale fréquence : ou tous les deux la tête en bas, ou tous les deux le siège en bas, ou l'un la tête en bas, l'autre le siège en haut.

Quelle que soit l'attitude des deux fœtus, un seul est en *présentation*, c'est-à-dire au sens de la définition du mot présentation, « en rapport avec le détroit supérieur, s'engageant, ou tendant à s'y engager ».

Cette remarque est très importante à retenir, car un seul fœtus se présentant, il devient nécessaire, au cours de l'accouchement, de s'assurer de la présentation du second enfant, après la sortie du premier.

Signes. — Il est naturel de constater dans les cas de grossesse gémellaire le volume exagéré du ventre. Cet *excès de volume* a pour conséquence des compressions exercées sur les vaisseaux et sur les organes voisins. Le fond de l'utérus peut remonter jusqu'à 40 centimètres ou plus au-dessus du pubis.

Il est commun d'observer, dans ces circonstances : l'*œdème sus-pubien*, dont on a voulu à tort faire un signe caractéristique, car il peut se rencontrer dans tous les cas de volume exagéré de l'utérus ; l'*œdème des membres inférieurs* est fréquent ; enfin les femmes ayant une grossesse double présentent souvent de l'*albuminurie* mise sur le compte de la compression subie par les organes urinaires. Mais tous ces signes ne sont pas spéciaux à la grossesse double ; il faut établir la multiplicité des fœtus par le palper, l'auscultation et le toucher.

Palper. — Le palper abdominal permet de constater

la présence de *trois* ou *quatre pôles fœtaux*. Il est fréquent d'en trouver un au niveau du détroit supérieur ou dans l'excavation, c'est ce pôle fœtal seul, qui est en *présentation* au sens propre de ce terme. Les autres pôles peuvent se rencontrer en différents points de l'utérus, soit au niveau du fond, soit dans les bas-côtés vers les fosses iliaques, ou dans la région de l'hypogastre, suivant que l'utérus présente plus ou moins de tonicité, et se montre plus ou moins étalé.

Outre ces signes, on peut fréquemment constater une différence de consistance entre les deux œufs, marquée par une ligne de séparation, quelquefois apparente au regard pendant une contraction.

Auscultation. — Après avoir déterminé l'attitude du fœtus par le palper, on recherche les deux foyers d'auscultation. Les bruits du cœur se propagent en suivant la direction du tronc de chaque fœtus, et l'on ne peut jamais ausculter d'un foyer à l'autre, sans trouver une zone silencieuse. Les bruits ne se propagent donc pas d'un foyer à l'autre.

On peut remarquer aussi que les pulsations fœtales sont en nombre différent pour chaque foyer, ce qui se constate lorsque deux personnes pratiquent simultanément l'auscultation.

Toucher. — Le toucher permet d'atteindre parfois un pôle fœtal profondément engagé et masqué au palper par un autre pôle fœtal situé au-devant de lui.

On peut aussi constater du doigt que le col de l'utérus est *déhiscent*, pendant la grossesse, c'est-à-dire largement ouvert, comme chaque fois que l'utérus est surdistendu. Mais il faut se garder de prendre cette déhiscence pour un début de travail, et l'on doit ne croire à ce début que si le col a subi un réel effacement.

Diagnostic. — Le diagnostic est parfois très difficile, surtout en cas d'hydramnios d'un ou des deux œufs, ou bien au cours du travail, alors que les contractions utérines gênent le palper.

Dans une des salles de la Charité, Pajot, alors jeune accoucheur, essayait un jour par l'auscultation de découvrir la présence de deux jumeaux dans le ventre d'une femme enceinte. Capuron, déjà vieux praticien à cette époque, le voyant occupé à cette besogne, lui dit : « il n'y a qu'un moyen de reconnaître les deux jumeaux, c'est lorsque après la naissance du premier, on en voit sortir un deuxième ».

Le palper permet dans la presque totalité des cas d'éviter la surprise du diagnostic à la façon de Capuron.

La confusion peut être faite avec la *grossesse simple*. On ne trouve dans ce cas au palper que deux pôles fœtaux. Le diagnostic est parfois très difficile, en cas de grossesse compliquée, soit de *fibromes* faisant corps avec l'utérus, soit de *kystes de l'ovaire* accolés à cet organe. Il est des cas où l'on est obligé de rester dans le doute et d'avouer un diagnostic indécis.

Pronostic. — Le pronostic est subordonné aux difficultés qui peuvent survenir pendant le travail, ou à l'interruption prématurée de la grossesse.

L'*accouchement prématuré* s'observe d'une façon particulièrement précoce, d'après Bachimont fils, chez les femmes qui se fatiguent et travaillent debout. D'autre part, Pinard insiste beaucoup dans son enseignement, sur l'influence qu'a le développement de la taille, chez les femmes ayant une grossesse gémellaire. Les femmes de petite taille ont plus de chances que les grandes femmes d'accoucher prématurément.

La *dystocie* est le plus souvent peu importante. Elle consistera en un peu plus de lenteur dans le travail, l'utérus surdistendu se contractant moins énergiquement.

Toutefois Monteiro a contesté cette cause de dystocie ; d'après ses chiffres, il n'y aurait pas de prolongation dans la durée de la période de dilatation et de la période d'expulsion, chez les primipares aussi bien que chez les multipares. D'autres fois la dystocie, au cours de l'accouchement, résulte d'une présentation du siège ou de l'épaule du second fœtus, ou d'une rotation en occipito-sacrée de la tête de ce second fœtus. Toutes ces difficultés peuvent être le plus souvent facilement vaincues, les fœtus étant petits, et les parties maternelles largement dilatées par le passage du premier enfant. Quant à ces dystocies, dont la description est classique, faites d'accrochages plus ou moins bizarres d'un fœtus à l'autre, elles sont absolument exceptionnelles.

Conduite à tenir. — Il n'y a rien de particulier à faire avant la sortie du premier fœtus ; on agit comme si le fœtus était unique. La conduite ne devient spéciale qu'après la sortie du premier enfant.

Il est prescrit de couper le cordon *entre deux ligatures*, afin de ne pas exposer à une hémorragie le second fœtus, s'il y a communication entre les circulations des deux fœtus dans le placenta.

La main et l'avant bras aseptisés, on pratique le toucher manuel pour s'assurer de la présentation du second fœtus, puisqu'il est totalement impossible de la prévoir avant la sortie du premier enfant.

Quand la présentation est longitudinale, on rompt la poche des eaux, si elle n'est pas rompue, et on laisse terminer l'accouchement spontanément.

Lorsque la présentation est transversale, on rompt aussi la poche, et on va aussitôt chercher un pied pour faire la version par manœuvres internes, à moins toutefois qu'on ait pu transformer la présentation par manœuvres externes avant de rompre les membranes.

La délivrance est souvent un peu prolongée, l'utérus se contractant avec moins d'énergie après avoir été surdistendu. De plus le placenta, volumineux et irrégulier, paraît se décoller et descendre plus péniblement. Si la femme perd du sang, on peut être conduit à pratiquer une délivrance artificielle.

2° DYSTOCIE PAR EXCÈS DE VOLUME DU FOETUS

Gros enfants. — Le volume de l'enfant peut, à lui seul dans un certain nombre de cas, créer de la dystocie et entraîner des interventions plus ou moins importantes.

Il arrive qu'un bassin normal se trouve trop petit pour le passage d'un enfant dont le volume est exagéré.

Le volume des enfants se trouve le plus souvent en rapport avec la taille des parents, mais on rencontre de gros enfants ayant des parents de petite taille. On a constaté que le volume des enfants augmentait avec le nombre des grossesses. Le repos et la bonne alimentation entraînent aussi une augmentation de volume du fœtus, mais cette augmentation porte surtout sur le tissu adipeux.

Au point de vue des difficultés de l'accouchement, c'est surtout le volume de la tête qui est intéressant à considérer. On voit assez souvent un enfant volumineux ayant une petite tête et quelquefois un enfant petit possédant une tête volumineuse, dont le diamètre bi-pariétal atteint ou dépasse 10 centimètres.

Une femme normalement conformée peut donc avoir un accouchement dystocique par le volume exagéré de son enfant. Parfois tout est gros dans l'œuf : le placenta, l'enfant, le liquide amniotique est abondant, il y a suivant l'expression de Pinard, « un gros œuf ». Dans ces conditions, le pronostic en ce qui concerne l'enfant, doit

être réservé, et l'on peut soupçonner la syphilis d'un ou des deux parents.

L'excès de volume de la tête fœtale a dans certaines circonstances nécessité la symphyséotomie chez une femme ayant un bassin normal.

Hydrocéphalie. — On désigne sous ce nom un état pathologique du fœtus, dans lequel le liquide céphalo-rachidien se produit de façon exagérée, et atteint un litre, deux litres ou même davantage.

Le volume de la tête devient alors considérable. Les os, repoussés par le liquide, sont amincis ; et les sutures étalées. La face se trouve petite par rapport au développement du crâne. La tête ainsi augmentée de volume est irréductible, le liquide qu'elle renferme étant incompressible.

La rupture utérine est la conséquence fréquente de la distension du segment inférieur de l'utérus, surtout quand, poussée par les contractions, la tête butte contre le bassin qu'elle ne peut traverser.

D'après A. Herrgott, le fœtus hydrocéphale se présente très rarement par l'épaule, le plus souvent par le sommet, quelquefois par le siège. On pourrait croire que la tête, devenant la plus grosse partie de l'ovoïde fœtal, irait le plus souvent se loger dans la partie la plus spacieuse, c'est-à-dire dans le fond de l'utérus et que l'enfant se présenterait fréquemment par le siège. Il n'en est rien, car d'après les statistiques, les présentations du sommet dominant.

Signes et diagnostic. — Le diagnostic peut se faire pendant la grossesse ou au cours du travail.

Par le palper on constate une tumeur énorme, formée par la tête surplombant le pubis.

Quand la tête est au fond de l'utérus, le diagnostic est beaucoup plus difficile.

Par l'auscultation, on peut constater le signe indiqué par Blot, c'est-à-dire l'élévation du foyer d'auscultation qui se trouve au voisinage de l'ombilic, alors même que la tête est en bas. Mais on sait que cette élévation du foyer d'auscultation se rencontre également dans la présentation du siège, en dehors de toute hydrocéphalie.

Pendant le travail, il faut poser le diagnostic le plus tôt possible, sous peine de voir se produire une rupture utérine avec ses graves conséquences. A ce moment le diagnostic se fait surtout par le toucher.

Au toucher, si c'est l'extrémité céphalique qui se présente, on constate que les sutures sont étalées, et le doigt pourrait les confondre avec une poche d'eau.

On évite cette confusion en remarquant que ces surfaces membraneuses sont limitées par le rebord des pariétaux ou des frontaux, qui, même amincis, donnent une sensation de plus grande résistance.

Il est plus difficile de poser le diagnostic quand la tête est dernière. Dans ces circonstances, il peut arriver que le diagnostic ne soit posé qu'au cours de l'expulsion, alors que le tronc étant sorti, la tête ne peut être extraite, et reste retenue dans les voies génitales. On trouve alors par le palper que la tête forme une énorme tumeur au-dessus du pubis.

Pronostic. — L'accouchement est le plus souvent impossible, et la rupture utérine se produit très fréquemment dans ces circonstances. Il ne faut donc pas compter sur la possibilité d'extraire un enfant vivant, quand le diagnostic d'hydrocéphalie est posé. Les rares enfants extraits vivants, au prix de dangers considérables pour la mère, sont morts peu après leur naissance, ou, quand ils ont survécu, n'ont jamais pu mener qu'une existence d'infirmes.

Traitement. — Au cours du travail, il faut sans hésiter

évacuer le liquide céphalo-rachidien. Si la tête se présente, rien n'est plus simple, on pratique une ponction du crâne à l'aide d'un trocart de trousse.

Dans les cas de présentation du siège, alors que le tronc a déjà été expulsé, il est difficile d'arriver à faire la ponction. La tête étant retenue au détroit supérieur, la base du crâne est très élevée, difficile à atteindre et à perforer. Quant à la voûte du crâne et ses parties membraneuses elles sont, on le comprend, complètement inaccessibles.

Van Huevel a proposé de tourner la difficulté en sectionnant la colonne vertébrale, et en introduisant dans le canal vertébral une sonde avec un mandrin, qu'on pousse vers le crâne. On retire alors le mandrin, le liquide s'écoule et la tête peut être extraite sans violence. Ce procédé indiqué par Van Huevel a été mis en pratique pour la première fois par Tarnier.

Ascite. — Il peut se produire au cours de la vie intra-utérine des épanchements de liquide dans le péritoine du fœtus. L'ascite, dans certains cas, est considérable et atteint 2, 3, 4, 5 litres ; le ventre du fœtus forme une poche énorme, constituant un obstacle absolu à l'accouchement.

Le diagnostic est très difficile, surtout s'il s'agit d'une présentation du sommet, on ne soupçonne alors la difficulté qu'au moment où la tête étant sortie, le ventre se trouve arrêté au détroit supérieur.

Le diagnostic posé, le traitement nécessaire est de pratiquer une ponction de l'abdomen du fœtus.

Rétention d'urine. — Par suite de malformations de l'urèthre ou de la vessie, l'urine peut s'accumuler dans ce dernier organe, au point de donner un volume exagéré au ventre. Celui-ci forme une tumeur liquide, qui ne peut traverser les parties maternelles qu'après avoir été

vidée par ponction. Ces cas sont très exceptionnels, mais il faut savoir les diagnostiquer et les traiter.

Tumeurs. — Le fœtus peut être atteint de tumeurs viscérales. Le foie et le rein polykystiques, en augmentant d'une façon considérable le volume de l'abdomen, créent de grosses difficultés au moment de l'accouchement. On peut rencontrer aussi sur le tronc des tumeurs sacro-coccygiennes. Il faut, dans ces cas exceptionnels, faire le toucher manuel et s'inspirer des circonstances. On est le plus souvent réduit à terminer l'accouchement en morcelant le fœtus, ou en excisant les parties anormales qu'il présente (1).

Putréfaction. — Quand l'œuf est ouvert et l'enfant mort, si la femme reste longtemps en travail, le fœtus peut se putréfier dans la cavité utérine.

Dans ces circonstances, il se dégage des parties génitales une odeur des plus fétides, qui peut envahir la maison, et se répandre même au dehors dans le voisinage. Varnier avait conservé un utérus ayant contenu un fœtus, putréfié. Cet utérus, après six mois de séjour dans l'alcool, avait encore une odeur très prononcée.

Il peut se faire une accumulation de gaz dans l'utérus constituant « la physométrie » ; dans ces cas la femme est rapidement empoisonnée par les produits septiques.

Les tissus du fœtus putréfié subissent certaines modifications, ils perdent de leur consistance et de leur résistance, et présentent une augmentation de volume plus ou moins marquée par le fait de l'infiltration gazeuse.

(1) On voit se produire une dystocie particulière au cours de l'accouchement des monstres doubles. Il est difficile de tracer à l'avance une ligne de conduite précise concernant ces cas. On peut se trouver dans la nécessité de traiter ces monstres comme de véritables tumeurs et de les morceler s'ils font obstacle à l'accouchement, mais il est bien rare que dans ces circonstances le diagnostic ait pu être établi avant la naissance.

L'utérus n'a plus qu'une médiocre tendance à se rétracter et à se contracter ; il en résulte des hémorragies au cours de la délivrance. En pratiquant une injection intra-utérine dans ces cas, il faut redouter de voir se produire des accidents résultant de la pénétration du liquide dans les vaisseaux non rétractés de l'utérus qui a perdu toute tonicité. On voit donc combien il est important d'éviter la rupture des membranes et l'ouverture de l'œuf, quand le fœtus mort est retenu dans la cavité utérine.

CHAPITRE III

DYSTOCIE D'ORIGINE OVULAIRE

SOMMAIRE. — 1° **Procidences du cordon ombilical** : Définition, causes, signes, complications, traitement. — 2° **Placenta prævia** : Définition, étiologie, signes, complications (hémorragies, rupture prématurée des membranes, présentations vicieuses, accouchement prématuré), traitement de chacune des complications, traitement des suites de l'hémorragie. — 3° **Décollement du placenta normalement inséré** : Étiologie, symptômes, traitement. — 4° **Dystocie de la délivrance** : Dystocie du décollement placentaire, délivrance artificielle, — dystocie de la descente et de l'expulsion. — 5° **Anomalies du cordon** : Dimensions anormales, circulaires, nœuds, insertions vicieuses, ruptures.

La dystocie d'origine ovulaire peut comprendre les procidences du cordon, l'insertion basse du placenta ou placenta prævia, les décollements du placenta, et les difficultés ou la dystocie de la délivrance.

1° PROCIDENCES DU CORDON OMBILICAL

Définition. — La procidence du cordon est la chute du cordon au devant de la partie fœtale qui se présente. Cette procidence est *simple*, ou *compliquée* de la procidence d'un des membres du fœtus (1).

On désigne sous le nom de *procubitus*, la chute du cordon, non pas au devant, mais au niveau de la présen-

(1) Inversement on peut observer la procidence d'un membre seul, sans procidence du cordon.

tation. Dans ce cas, le cordon ne précède pas, il accompagne la présentation. Comme on le voit, il n'y a en somme entre procubitus et procidence qu'une différence de degrés (1).

Causes. — La procidence du cordon ne peut se produire que lorsqu'il y a un défaut d'accommodation entre la tête et le segment inférieur de l'utérus : défaut d'accommodation, ayant pour conséquence la formation d'espaces libres, où le cordon peut se loger et descendre. Ces conditions se trouvent réalisées dans des circonstances très variées, tenant : soit aux parties maternelles, soit au fœtus, soit à l'œuf lui-même.

Du côté de *la mère*, la procidence est favorisée par la déformation du segment inférieur, qui se trouve réalisée en cas de tumeur basse de l'utérus ou du voisinage de l'utérus, telles que des fibromes, des kystes, ou encore quand, par suite de rétrécissements du bassin, la tête reste élevée, et ne suit pas le segment inférieur de l'utérus dans son mouvement d'expansion ou de descente.

Du côté *du fœtus*, le volume exagéré de la tête, rendant difficile son engagement, favorise la procidence. — Il en est de même des présentations, sur lesquelles le segment inférieur se moule difficilement, comme dans les présentations de la face, du front, de l'épaule, ou même quand il se produit une procidence d'un membre.

Du côté de *l'œuf*, l'insertion basse du placenta gêne la pénétration, l'accommodation du fœtus, et favorise par suite la procidence. — A cette insertion vicieuse se joint souvent, ainsi que le fait remarquer Pinard dans son enseignement oral, l'insertion vicieuse du cordon, c'est-à-dire son insertion en raquette au voisinage de l'orifice

(1) C'est ce que Budin et Démélin désignent sous le nom de *latérocidence*, réservant le terme de procubitus pour la procidence, alors que les membranes sont intactes.

de rupture des membranes. La longueur exagérée du cordon crée une prédisposition à la procidence ; enfin l'hydropisie de l'amnios est une cause fréquente de procidence, en particulier au moment de la rupture d'une poche d'eau volumineuse.

Signes. — La procidence ou le procubitus du cordon peuvent se manifester, au cours du travail, dans deux circonstances distinctes : alors que les membranes sont intactes, ou alors que les membranes sont rompues.

Membranes intactes. — C'est par hasard, en pratiquant le toucher qu'on trouve dans la poche d'eau, ou sur les parties latérales de la présentation, des portions du cordon, mobiles, fuyantes, sur lesquelles on perçoit des battements. Quand les membranes sont encore intactes, il est rare que l'enfant ait à souffrir de la compression subie par le cordon procident.

Membranes rompues. — Ici le diagnostic s'impose, le cordon est dans le vagin, ou même il fait issue à la vulve, animé de battements, violacé, épaissi, œdémateux, — ou d'autres fois pâle, affaissé, sans battements.

Complications. — La procidence du cordon est assez souvent compliquée de la *procidence d'un membre* du fœtus. Pour que ce membre soit considéré comme procident, il faut qu'il ne fasse pas partie de la présentation. Ainsi un pied dans une présentation du siège n'est pas considéré comme procident, mais la main, accompagnant ou précédant une tête, est procidente.

Cette complication, créée par la procidence d'un membre, n'est pas une circonstance aggravante, au contraire. Le membre procident sert, en effet, de protecteur au cordon et empêche sa compression entre la partie fœtale qui se présente et le segment inférieur de l'utérus, doublé de la paroi résistante du bassin.

La compression du cordon est le gros accident à re-

douter, comme conséquence de la procidence ou du procubitus du cordon. Cette compression a pour résultat, cela se comprend, l'interruption de la circulation dans le cordon, d'où asphyxie et mort du fœtus.

La procidence des membres, si elle permet souvent la protection du cordon, crée une véritable *dystocie*, et empêche la pénétration dans le bassin des parties fœtales, augmentées du membre procident.

Traitement. — Il faut réduire le cordon ou les membres procidents, mais aucun instrument ne doit être employé pour cette opération. La main seule doit être chargée de cette besogne. Il est parfois nécessaire de donner du chloroforme.

La réduction doit avoir pour but de reporter, aussi haut que possible, le cordon procident. Il faut donc, pour exécuter cette réduction, introduire la main dans le vagin ou dans l'utérus, ce qui suppose les membranes rompues. On saisit le cordon et on le refoule, comme on peut, dans la cavité utérine, en cherchant à l'accrocher à un relief des parties fortes.

Si les membranes sont intactes, elles doivent être conservées précieusement jusqu'à la dilatation complète, puisqu'elles constituent le plus parfait des dilatateurs, et qu'en outre, le liquide évite, dans la mesure du possible, les inconvénients de la compression du cordon. Aussi avant la rupture des membranes, avant la dilatation complète, est-il préférable de ne pas faire de tentatives de réduction.

En cas de procidence compliquée du cordon et des membres, il convient de réduire d'abord le cordon, puisque les membres procidents servent de protecteur à ce cordon.

Il arrive fréquemment, après les manœuvres de réduction, de voir se reproduire à plusieurs reprises la procidence, parce que la non-accommodation, cause de la procidence, persiste.

Dans ces circonstances trois issues sont possibles :

1° *Si la dilatation est complète*, il faut extraire immédiatement le fœtus par la version, de préférence au for-

ceps, lequel expose plus que dans d'autres circonstances à pincer le cordon, et aussi parce qu'il est nécessaire, dans ce cas, de faire une application de cet instrument, au détroit supérieur, ce qui crée des difficultés et des dangers.

2° *Si la dilatation n'est pas complète*, il faut placer dans l'utérus un ballon Champetier de Ribes, qui dilatera le col, et obturera le segment inférieur, empêchant tout retour de la procidence.

3° *A défaut de ballon*, il faut introduire sa main dans l'utérus et protéger le cordon, aussi longtemps que cela sera nécessaire, quelquefois pendant de longues heures (sept heures dans une observation de Tarnier). Cette main aura aussi l'avantage, par sa simple présence de dilater l'orifice utérin.

2° PLACENTA PRÆVIA

Définition. — C'est le placenta inséré sur le segment inférieur de l'utérus, au devant (*præ*) de la route (*via*) du fœtus.

On a établi des distinctions suivant que le placenta siège plus ou moins bas. Le placenta *latéral* est situé sur les parties latérales de l'utérus, empiétant sur le segment inférieur, — le placenta *marginal* arrive au bord de l'orifice utérin, — le placenta *central* est défini de façon différentes : placenta dont le centre correspond au centre de l'orifice utérin, ou, d'après Démelin, placenta recouvrant l'orifice utérin complètement dilaté.

Au point de vue pratique, une seule chose est intéressante à retenir, c'est de savoir si le fœtus peut ou ne peut pas sortir de l'œuf sans traverser le placenta.

A cette question, Pinard et ses élèves répondent que dans leur pratique les membranes se sont jusqu'ici *toujours* trouvées accessibles, quoique parfois difficilement, et qu'on a pu, dans tous les

cas, les atteindre, les rompre puis extraire le fœtus à travers cette trouée des membranes, sans perforer le placenta.

Etiologie. — L'insertion basse du placenta est extrêmement fréquente, si l'on pose ce diagnostic, comme cela est enseigné, chaque fois que l'on trouve moins de 10 centimètres de distance entre les bords de l'orifice de rupture des membranes et le bord du placenta. Pinard a démontré que l'insertion du placenta se fait habituellement sur les parties latérales de l'utérus et non pas, comme on l'a cru si longtemps, sur le fond de cet organe. Il n'est donc pas extraordinaire que le bord inférieur du placentaempiète plus ou moins sur le segment inférieur et il ne résulte la plupart du temps de ce fait aucune conséquence pathologique.

On ne sait rien, au point de vue des causes de l'insertion basse. On a invoqué l'endométrite, on a noté une assez grande fréquence de cette insertion chez les femmes atteintes de fibromes utérus, mais on ne connaît pas la raison qui fait insérer le placenta sur le segment inférieur.

Holmeier a proposé une théorie élégante, qui ferait résulter le placenta prævia de son développement, non plus comme normalement au niveau de la serotine ou *caduque intra-utéro-placentaire*, mais sur un point inférieur de la caduque réfléchie.

Signes. — Le plus souvent le diagnostic est fait, d'une façon retrospective, par l'examen des pièces de la délivrance et la mensuration des membranes.

On a pensé que l'on pouvait parfois, *au palper*, reconnaître que la tête poussée contre le bassin reposait sur une surface molle et comme matelassée. — On a pu quelques fois, *au toucher*, sentir une surface épaisse et molle interposée entre la tête et le doigt qui touche. Mais, en réalité, il est exceptionnel de faire ces constatations et de pouvoir établir ainsi un diagnostic précis.

Le placenta prævia ne se reconnaît, chez la femme enceinte ou en travail, que par l'apparition des complications qu'il entraîne.

Complications. — Parmi ces complications, il en est une, déjà signalée plus haut : la *procidence*, ce n'est pas la plus fréquente.

Les autres complications sont : les hémorragies, la rupture prématurée des membranes, les présentations vicieuses, l'accouchement prématuré.

Les hémorragies. — Les hémorragies sont la conséquence du décollement placentaire. Elles s'observent d'une façon fréquente principalement chez les primipares, en raison directe de la tendance que montre la tête du fœtus à pénétrer dans le bassin.

La tête en descendant appuie sur les membranes, lesquelles tirent sur le placenta et peuvent le décoller. Tel est le mécanisme du décollement indiqué à la fois par Schröder et par Pinard.

Ces hémorragies, au point de vue anatomique, dépendent, soit d'un décollement, entamant simplement le tissu de la caduque et quelques petits vaisseaux, soit de la rupture d'un sinus utérin, comme dans la pièce étudiée par Champetier de Ribes et Varnier (1). Dans ce dernier cas l'hémorragie fut pour ainsi dire foudroyante.

Dans les cas légers la formation d'un caillot est suivi d'arrêt de l'hémorragie, mais celle-ci peut se reproduire à des moments divers sous l'influence de nouveaux décollements (2).

(1) Cette pièce est intéressante en ce que la rupture du sinus utérin est visible au niveau du placenta encore en place sur l'utérus.

(2) Après Jacquemier et Duncan, Budin s'appuyant sur des examens de placentas après la délivrance signale une variété d'hémorragie non plus par décollements placentaires, mais par « déchirure du sinus circulaire ». Toutefois ces déchirures ne se manifestent sur les pièces que par la présence d'un caillot, car le sinus circulaire est un vaisseau qui n'a pas un trajet continu, il présente même d'une façon constante des solutions de continuité, et il est constitué « par deux, trois ou quatre portions », alors que « entre ces différentes portions il fait totalement défaut ».

Ces hémorragies sont *intermittentes*, elles surviennent sans cause appréciable, d'une façon inattendue, surprenant souvent la femme dans son sommeil. Elles se répètent avec plus ou moins de fréquence au cours de la grossesse, et peuvent se montrer dans toutes ses périodes.

Brion a démontré que la cause la plus fréquemment relevée, parmi les causes d'avortements, était le placenta prævia. Ces hémorragies ne sont donc pas observées exclusivement dans les derniers mois de la grossesse comme on l'a cru longtemps. Il est bon de retenir aussi qu'elles manquent souvent, et qu'elles ne sont pas, comme on l'enseignait autrefois, « inévitables ». Le placenta peut être inséré sur le segment inférieur, sans qu'il se produise d'hémorragie.

Rupture prématurée des membranes. — C'est Pinard qui a démontré que la rupture prématurée des membranes, accompagnée de perte d'eau, était le résultat habituel de l'insertion basse du placenta. A côté de cette remarque, il en faisait une seconde, c'est que « la femme qui perd de l'eau ne perd pas de sang ».

Les tiraillements exercés par le pôle fœtal inférieur sur les membranes, quand ils n'ont pas pour résultat le décollement du placenta, peuvent entraîner la rupture des membranes. Cette rupture faite, c'est la fin des tiraillements sur le placenta, la fin des décollements de cet organe, la fin des hémorragies, et l'on comprend que la femme qui perd de l'eau ne perde plus de sang.

Présentations vicieuses. — Le placenta prævia est la cause la plus commune des présentations du siège, on le retrouve aussi à l'origine d'un certain nombre de présentations de la face, du front et de l'épaule.

Le placenta occupant le segment inférieur, l'obstruant, augmentant son épaisseur partielle ou totale, on com-

prend que la tête fœtale s'y accommode moins bien, et aille se loger ailleurs, soit en haut dans le fond de l'utérus, soit sur les parties latérales dans la fosse iliaque, chez les grandes multipares.

Accouchement prématuré. — L'accouchement prématuré s'observe généralement à la suite des hémorragies ou de la rupture prématurée des membranes, mais il peut se produire aussi sans être précédé de ces accidents, particulièrement dans les cas où le fœtus, très descendu dans l'excavation, appuie beaucoup sur le segment inférieur de l'utérus. Il est d'observation courante de voir ces différentes complications survenir d'une façon plus fréquente chez les primipares que chez les multipares, parce que l'engagement de la partie fœtale se fait généralement d'une façon plus précoce chez les primipares.

Thérapeutique. — Il n'y a pas de moyens pour prévenir l'insertion basse du placenta. Il n'y a de traitement que pour les complications.

Traitement des présentations vicieuses. — Les présentations vicieuses, causées par l'insertion basse du placenta, doivent être corrigées, chaque fois que cela est possible, surtout en ce qui concerne les présentations du siège. Les présentations de la face et du front ne sont pas, quoi qu'on ait dit à ce sujet, facilement et sans dangers modifiables. Quant aux présentations de l'épaule, elles doivent toujours être corrigées, rectifiées, puis maintenues.

Traitement de la rupture prématurée des membranes. — Pour la prévenir, on peut recommander à la femme, chez qui l'on soupçonne un placenta bas, d'éviter les longues stations debout, ou la fatigue de la marche, qui ont pour résultat de faire appuyer le fœtus sur le pôle inférieur de l'œuf. Il faut qu'elle ne s'expose à aucune fatigue physique, ni aux cahots, ni aux chocs, ni

surtout au traumatisme et à la congestion, qui peuvent résulter des rapports sexuels.

La rupture produite, il arrive que le travail ne commence que plusieurs jours, ou même plusieurs semaines après cette rupture. Mais l'œuf ouvert peut s'infecter, alors même qu'il contient un produit vivant. Il faut donc, dans ces circonstances, maintenir la femme au lit et obtenir toute l'asepsie possible du vagin et de la vulve, au moyen de toilettes, injections et pansements.

Il vaut mieux, dans ces cas, ne pas recourir au sublimé trop rapidement irritant, mais au permanganate de potasse ou à l'aniodol, mieux supportés pendant longtemps.

On doit aussi ausculter quotidiennement le cœur de l'enfant, pour provoquer l'accouchement dans le cas où il viendrait à succomber. Il faut enfin surveiller l'état du pouls et de la température.

Prophylaxie de l'accouchement prématuré. —

Il faut recommander d'éviter toute fatigue, et même prescrire le repos absolu au lit, parfois pendant des mois. En cas de menaces de travail prématuré, on doit pratiquer des injections de morphine, qui arrivent quelquefois à arrêter un travail commençant.

Traitement des hémorragies. — On a cherché, depuis longtemps, et par de nombreux moyens, à lutter contre ces hémorragies. Il ne faut pas, en présence d'une hémorragie, perdre un temps précieux à essayer tel ou tel procédé de traitement, il faut agir suivant une méthode, savoir ce que l'on doit faire et à quelle heure on doit le faire.

Pinard recommande le traitement méthodique suivant :

1° Repos absolu au lit.

2° Injections vaginales chaudes à 48 ou 50 degrés centigrades, mesurés au thermomètre.

3° Rupture *large* des membranes, dès que le pouls se maintient, d'une façon permanente, au dessus de 100 pulsations à la minute.

4° Si l'hémorragie, persiste, introduction dans l'œuf, après la rupture large des membranes, d'un ballon Champetier de Ribes, pour faire la dilatation et comprimer le placenta décollé.

5° Si l'on ne dispose pas d'un ballon, il ne reste qu'à faire la version mixte de Braxton-Hicks.

Repos. — Il doit être absolu. La femme ne doit ni se lever, ni même s'asseoir dans son lit. Le but est d'obtenir, au niveau du point saignant, la formation d'un caillot dont l'adhérence, au début très faible, peut céder au moindre mouvement.

Injections chaudes. — Ces injections à 48 ou 50 degrés centigrades sont devenues classiques, et pourtant, dans la circonstance, on peut leur reprocher d'exciter l'utérus à se contracter, et par ce fait, d'accentuer le décollement placentaire.

Rupture des membranes. — Cette rupture n'a d'effets que si elle est pratiquée *largement*, afin de supprimer la corde (formée par les membranes), qui tire sur le placenta et le décolle. Cette rupture large, indiquée par Pinard, diffère totalement de la simple ouverture, recommandée autrefois par Puzos, dans le but de provoquer l'accouchement. Il peut arriver que les membranes soient difficilement accessibles. Il est possible aussi que l'on soit obligé pour les atteindre d'aller les chercher, par le toucher manuel, très haut en avant, derrière le pubis. Pinard et ses élèves n'ont pas noté jusqu'ici dans leur pratique d'observation, où les membranes, ainsi cherchées, n'aient pu être atteintes et rompues largement; en aucun cas il n'a été besoin de passer au travers du placenta pour extraire le fœtus. Il est bon d'ajouter que, chez les femmes présentant de l'hémorragie, la perméabilité du col de l'utérus est toujours suffisante pour admettre un ou

deux doigts. La rupture sera facilitée par l'emploi du perce-membranes.

L'hémorragie s'arrête le plus souvent après la rupture des membranes, néanmoins elle peut continuer. Dans ces cas, elle ne résulte plus des tiraillements exercés par les membranes; puisque celles-ci ont été détruites par la rupture, mais elle est la conséquence du décollement, directement provoqué par la partie fœtale repoussant devant elle le placenta. C'est alors qu'il faut introduire dans l'orifice de rupture des membranes le ballon Champetier de Ribes.

Ballon Champetier de Ribes. — Ce ballon, fait de tissu inextensible en soie caoutchoutée, est incompressible, il fait la dilatation et comprime la surface saignante. Si, après l'application du ballon, le suintement sanguin persiste, on n'a qu'à exercer quelques tractions sur le ballon, pour l'appuyer sur les parties décollées et produire ainsi l'arrêt de l'hémorragie. Il faudra toujours dans ces circonstances employer un ballon suffisamment gros pour qu'il provoque, lors de son complet gonflement, la dilatation nécessaire au passage du fœtus.

Quand on ne peut pas avoir de ballon Champetier de Ribes à sa disposition, on peut tenter la dilatation manuelle, mais celle-ci expose à de nouveaux décollements placentaires et à des hémorragies. En somme, à défaut du ballon, il ne reste qu'à recourir au procédé de Braxton-Hicks.

Méthode de Braxton-Hicks, ou version par manœuvres mixtes. — Cette méthode a rendu de très grands services. Elle comprend des manœuvres externes et internes combinées (Voir OPÉRATIONS), ayant pour but de saisir un pied du fœtus et de ramener le siège en bas.

Les tractions sur le pied permettent d'appuyer le siège

du fœtus sur la surface saignante et sur l'orifice du col, ce qui a deux conséquences avantageuses : l'arrêt de l'hémorragie et la dilatation du col.

D'après l'historique fait par Varnier dans ses cours, ce procédé, proposé par Braxton-Hicks en Angleterre, vers 1864, fut peu répandu jusqu'au jour où il fut vulgarisé, près de 20 ans après, par Schröder, Martin, Hofmeier, Löhmer, en Allemagne. La mortalité maternelle dans les hémorragies par placenta prævia tomba alors aux environs 3 0/0, au lieu de 30 ou 35 0/0 ou plus comme on l'avait vu jusque là. Malheureusement, la mortalité fœtale restait élevée, entre 75 et 80 0/0. Cela se comprend, le fœtus subissant, au cours de ces manœuvres, de nombreuses excitations, l'incitant à faire des inspirations prématurées.

L'idéal était d'arriver à remplacer le fœtus tamponnant et dilatant par un corps étranger intra-utérin. Barnes proposa ses sacs hydrostatiques en tissu élastique, et enfin en 1888 Champetier de Ribes inventait son nouveau ballon, dont la première application pour placenta prævia était faite dans le service de Pinard en 1890. En 1895, la statistique générale donnait à la clinique Baudelocque, pour les hémorragies par placenta prævia une mortalité maternelle de 3 à 4 0/0 (comme la méthode de Braxton-Hicks), mais une mortalité fœtale de 30 0/0 environ, au lieu de 78 à 80 0/0 (résultats de la version mixte).

Une statistique récente de 1897 à 1906 recueillie dans le service de Bar à la Maternité de Saint Antoine par Bourretière, donne une mortalité de 72,8 0/0 pour les enfants, et de 9,7 0/0 pour les mères. Il est vrai qu'un certain nombre de ces femmes étaient arrivées dans ce service très anémiées par des hémorragies antérieures.

En résumé, la méthode de traitement recommandée par Pinard comprend comme interventions contre les hémorragies par placenta prævia : la rupture large des membranes, l'introduction du ballon Champetier de Ribes, ou à son défaut, la version mixte. Par ces moyens de 1882 à 1905 inclusivement, sur un total d'environ 40.000 accouchements, je n'ai relevé dans les statistiques de Pinard que huit cas de mort par hémorragie consécutive à l'insertion vicieuse du placenta. Sur ces

huit cas, six femmes avaient été amenées exsangues dans le service (1).

Traitement des suites de l'hémorragie. — La femme, qui a perdu une grande quantité de sang présente des symptômes d'anémie aigue. Elle est pâle, les muqueuses sont décolorées, elle éprouve une sensation d'étouffement, réclame de l'air, et présente des phénomènes syncopaux au moindre mouvement. Le pouls est faible, très mou, à peine comptable, mais quand on peut le percevoir, il est très accéléré.

Il faut, en pareille circonstance, que la femme ne quitte sous aucun prétexte le *décubitus dorsal*, et reste la tête basse, sans oreiller ni traversin. On peut même faire en sorte que la tête soit très basse en cas de phénomènes syncopaux. On a conseillé de faire *la ligature des quatre membres*, après avoir, par un bandage compressif, fait refluer le sang vers la région des membres. On obtiendrait de la sorte un reflux vers les parties centrales d'une quantité de sang, évaluée à 300 grammes environ par membre lié.

La transfusion du sang, tentée autrefois, a été complé-

(1) Les autres procédés de traitement sont à peu près abandonnés. Tels sont :

1° *Le tamponnement vaginal* qui consistait à bourrer le vagin d'une grande quantité de tampons d'ouate ou de gaze, « plein un chapeau haut de forme », disait Pajot. Ce tamponnement a été longtemps en France le procédé le plus employé. Il ne servait qu'à dissimuler l'hémorragie dans la profondeur du vagin, sans rien faire contre sa cause : le décollement. Il a eu de plus, avant la période antiseptique, le grave inconvénient de provoquer l'infection chez la femme qui échappait à l'hémorragie.

2° *L'arrachement du placenta* avant la sortie du fœtus, conseillé par Simpson qui avait vu l'hémorragie s'arrêter dans un cas où le placenta avait été chassé avant le fœtus.

3° *L'accouchement forcé*, recommandé au xvii^e siècle par Louise Bourgeois, puis par Mauriceau, constituait avant les procédés actuels, un moyen désespéré et plein de dangers, par lequel, en perforant le placenta et en forçant l'orifice du col, on visait à l'évacuation immédiate de l'utérus.

tement abandonnée pour être remplacée par *les injections de sérum salé*, plus simples et plus efficaces.

Le **manuel opératoire** de l'injection de sérum mérite d'être exposé dans tous ses détails. *Le liquide* à injecter est de l'eau bouillie, pendant dix à quinze minutes, contenant 7 grammes de sel de cuisine, pour un litre d'eau. Ce liquide sera injecté à la température de 37 degrés centigrades.

L'injection peut être faite dans le tissu cellulaire ou dans les veines. L'injection intra-veineuse pénètre plus rapidement, mais elle présente certaines difficultés pour la recherche de la veine, de plus elle expose à des dangers de phlébite ou d'embolie. Aussi vaut-il mieux donner la préférence à *l'injection dans le tissu cellulaire*, en particulier au niveau de la fesse. Cette injection met à peu près un quart d'heure pour être résorbée.

On lave la région au savon, à l'éther et au sublimé, puis on pique profondément, parallèlement à la surface de la fesse, avec une longue aiguille de l'aspirateur de Potain, soigneusement stérilisée ou, à défaut de celle-ci, avec un petit trocart de trousse. L'aiguille peut être réunie à un appareil Potain, à l'aide duquel on injectera le liquide de l'injection. En cas de nécessité, on peut, ainsi que Varnier l'a démontré, adapter le trocart de trousse au tuyau du bock à injection. Celui-ci étant élevé à 1 mètre de hauteur, on met un quart d'heure pour faire pénétrer dans le tissu cellulaire 250 grammes de liquide.

On peut injecter d'un coup 250 grammes de sérum dans une fesse, 250 grammes dans l'autre, et répéter ces injections quelques heures après. Il n'est pas exceptionnel d'injecter ainsi un litre, 1.500 grammes de sérum ou plus dans les vingt-quatre heures.

Sous l'influence de ces injections, le pouls remonte, les malaises diminuent, la vie semble revenir. Néanmoins, on les a accusées d'élever la pression sanguine, et de donner lieu du côté des reins à des phénomènes irritatifs, se traduisant par de l'albuminurie.

En même temps on pourra prescrire des *inhalations d'oxygène*, et donner sans hésiter de *l'alcool* comme excitant. Ce dernier est toléré, dans ces circonstances, d'une façon tout à fait particulière.

3^e DÉCOLLEMENT DU PLACENTA NORMALEMENT INSÉRÉ

Etiologie. — Le placenta peut subir des décollements, alors qu'il n'est pas inséré sur le segment inférieur. Ces décollements se trouvent réalisés dans deux circonstances : d'une part, à la suite d'hémorragie intraplacentaire chez les albuminuriques, et, d'autre part, sous l'influence de tiraillements exercés par le fœtus sur le cordon.

L'hémorragie dans le *placenta albuminurique* peut se produire à des degrés divers : tantôt elle se limite, et on trouve à la surface du placenta une dépression en cupule plus ou moins étendue, cette hémorragie peut causer la mort du fœtus sans causer de grands dommages à la mère; mais d'autres fois, le placenta se trouve complètement décollé, l'hémorragie se fait abondante, à la fois au dedans et au dehors, et la femme succombe. C'est là une complication très redoutable de l'albuminurie de la grossesse.

La brièveté du cordon, à la suite d'enroulements du cordon autour du corps et des membres du fœtus, a pour conséquence possible des décollements placentaires. Dans un cas de Pinard et Varnier, on trouva le cordon en sautoir autour du tronc. Dans un autre cas des mêmes auteurs, le fœtus avait son pied pris dans le cordon comme dans un étrier, et il avait pu, d'un mouvement de son membre inférieur, décoller le placenta.

Symptômes. — Les signes du décollement placentaire ont été longtemps confondus avec les hémorragies du placenta prævia.

Ce sont surtout des signes d'hémorragie.

Ces hémorragies sont *internes*, *externes*, ou *mixtes*, suivant que le sang s'épanche dans l'utérus décollant l'œuf, ou gagne en même temps l'extérieur. On peut

dans ces circonstances être frappé de l'intensité des symptômes généraux, hors de proportion avec l'importance d'une hémorragie externe, parfois légère. La femme, plus ou moins rapidement, souvent brusquement, pâlit, éprouve une sensation de faiblesse et d'oppression ; le visage se couvre de sueur, le pouls s'accélère et devient parfois imperceptible. Tels sont les phénomènes généraux qui sont en rapport avec l'importance de l'hémorragie.

Localement, on rencontre au palper un signe indiqué par Pinard, et auquel il attache une grande valeur au point de vue du diagnostic, c'est *la dureté ligneuse de l'utérus*. L'utérus est véritablement dur comme du bois, tétanisé, contracturé, parfois augmenté de volume. Le fœtus succombe dans la plupart des cas.

Ces signes se produisent généralement d'une façon foudroyante, et il n'est pas rare que la femme meurt, avant que l'on ait pu lui porter secours. Rousseau-Dumarcet a publié une statistique de 5 morts sur 13 cas.

Traitement. — Il faut, en présence de pareils symptômes, songer à vider le plus rapidement possible l'utérus de son contenu. On doit chercher à pénétrer dans le col avec les doigts et rompre le plus largement possible les membranes. On devra faire ensuite la dilatation avec la main, car le ballon Champetier de Ribes ne saurait être introduit sans danger dans un utérus tétanisé. C'est en somme l'accouchement forcé. Toutes ces manœuvres, quelque rapidement qu'elles soient exécutées, peuvent être encore trop longues, et laisser la femme mourir de son hémorragie. On peut donc se trouver dans certains cas foudroyants n'ayant comme ressource que l'évacuation de l'utérus par *opération césarienne*.

4° DYSTOCIE DE LA DÉLIVRANCE

La dystocie ou les difficultés de la délivrance peuvent être étudiées dans les différentes périodes de ce phénomène physiologique, c'est-à-dire, au moment du décollement, de la descente, et de l'expulsion du placenta.

Dystocie du décollement placentaire. — Le placenta ne se décolle pas naturellement dans deux circonstances principales : lorsque son adhérence est anormale, ou lorsque la contraction est insuffisante.

Adhérences anormales. — On a attribué un certain nombre de ces adhérences à une métrite antérieure à la grossesse, se continuant au cours de celle-ci ; mais ces faits ne sont pas rigoureusement démontrés. On a remarqué, d'autre part, que le placenta paraissait plus adhérent, ou, ce qui revient au même, plus difficile à décoller dans les cas de placenta larges, étalés, à contours irréguliers, possédant un ou plusieurs cotylédons accessoires. En prévision de ce dernier cas, on ne devra pas manquer de toujours examiner la périphérie du placenta, afin de voir s'il ne se dessine pas sur les membranes étalées des vaisseaux émanant du placenta, indiquant la présence d'un cotylédon accessoire retenu dans la cavité utérine. Lorsque le décollement est imparfait, il semble que la contraction utérine enchatonne moins énergiquement le placenta et l'énuclée avec plus de difficulté.

Ce décollement imparfait s'accompagne le plus souvent d'hémorragie. En effet, le décollement étant partiel, les vaisseaux, sur les points de l'utérus où le décollement est effectué, ne sont obstrués que par l'effet de la rétraction utérine qui peut être affaiblie, et ils restent plus ou moins béants dans l'intervalle des contractions. Cette situation ne peut durer sans danger, il faut en venir au décollement artificiel, à la délivrance artificielle.

Si on s'acharne à tirer sur le cordon, alors que le décollement du placenta n'est pas effectué, il peut se produire : soit une rupture du cordon, soit une inversion utérine.

La rupture du cordon est un accident sans gravité. On se trouve tout simplement privé d'un tracteur naturel pour faire l'extraction du placenta décollé. Il suffit alors de faire la délivrance par expression, ou par extraction manuelle, lorsque le décollement est véritablement effectué.

L'inversion utérine est un accident beaucoup plus important, mais il est devenu d'une rareté extrême depuis qu'on ne tire plus sur le cordon avant le complet décollement du placenta. Dans cet accident, l'utérus se retourne en doigt de gant. La cavité utérine est attirée plus ou moins bas : soit au niveau du col, — soit dans le vagin, — soit à l'extérieur, à la vulve.

L'inversion se manifeste par des signes locaux et par des signes généraux. Ce sont généralement ces derniers qui appellent les premiers l'attention.

La femme éprouve une sorte de malaise, de défaillance, en même temps qu'elle signale une sensation toute particulière, comme si son ventre se vidait. Le poulx devient petit, le visage se grippe. Il y a des phénomènes de « shock », qui, comme dans un cas de Bar, peuvent entraîner la mort. Il peut se produire une hémorragie plus ou moins abondante, hémorragie veineuse, croit-on, par gêne de la circulation en retour, ou aussi par inertie totale de l'organe.

On doit, par l'examen local, reconnaître l'utérus inversé. On voit à la vulve une tumeur coiffée du placenta. Lorsqu'on a décollé ce placenta, l'utérus inversé se présente sous l'aspect d'une masse charnue, comparée par Pinard, à un gros ananas. Si l'inversion est à un degré moins prononcé, c'est au toucher que l'on reconnaît dans le

vagin la tumeur formée par l'utérus inversé. Au palper, on constate en même temps l'absence du globe utérin dans la région hypogastrique.

L'inversion utérine a donné lieu aux erreurs de diagnostic les plus graves, l'utérus ayant été pris pour un fœtus ou pour un fibrome. On a vu dans ces cas des tentatives d'extraction aboutir à la rupture et à l'arrachement de l'utérus, et même de l'intestin.

Le traitement doit viser d'abord à décoller le placenta, ensuite à réduire par pressions digitales l'utérus dans le vagin. On peut tenter la réduction lente, en gonflant dans le vagin un ballon Champetier de Ribes, comme dans les observations de Pinard et dans celles de Mantel. Dans certains cas accompagnés de menaces de sphacèle et de phénomènes infectieux, l'hystérectomie vaginale peut se trouver indiquée. Néanmoins, en cas de réduction impossible, et de difficultés matérielles à pratiquer une intervention importante, on doit se souvenir que l'inversion peut devenir chronique, et que l'on peut entreprendre ultérieurement le traitement nécessaire.

Contractions utérines insuffisantes. — C'est ce que l'on décrit souvent sous le nom d'« inertie utérine ». L'utérus se contracte mal ou faiblement, soit pour des raisons inconnues, soit à la suite d'une intoxication, comme pendant l'ivresse alcoolique, ou à la suite d'absorption plus ou moins considérable de chloroforme. L'utérus se contracte aussi moins énergiquement, quand il a été très distendu, comme dans les cas d'hydramnios, de gros œufs, de grossesse multiple, ou encore quand il est déformé par la présence de fibromes volumineux. Dans ces circonstances, il se produit *une hémorragie* plus ou moins abondante.

Le diagnostic de cette hémorragie doit être fait sans retard. La femme accuse alors une sensation de faiblesse, d'oppression,

elle pâlit, son pouls s'accélère d'une façon très marquée. L'utérus devient mou et augmenté de volume. Si, à ce moment, on découvre l'accouchée, on trouve sur les draps une plus ou moins grande quantité de sang. Mais il peut aussi se faire qu'il n'y ait point de sang répandu au dehors. Dans ce dernier cas, il y a rétention de sang dans l'utérus, lequel peut être considérablement distendu par des caillots.

L'utérus est, au contraire, dur, rétracté, formant « le globe de sûreté », si l'hémorragie provient d'une autre source, c'est-à-dire d'une plaie du col ou d'une déchirure vulvo-vaginale.

Ces symptômes d'hémorragie apparaissent dans les heures qui suivent la délivrance, soit par le fait du manque de rétraction et de contraction de l'utérus, soit à la suite, et il faut toujours y penser, de la rétention d'un cotylédon.

En cas d'hémorragie *post partum*, il faut d'abord donner une injection vaginale à 48°, puis, si l'hémorragie persiste, introduire la main aseptisée dans l'utérus, afin d'extraire les caillots et de rechercher s'il n'a pas été oublié de cotylédon adhérent. Même dans le cas où rien n'est resté dans l'utérus, l'introduction de la main provoque une excitation salubre de cet organe. Si l'utérus persiste à ne pas se contracter, on doit recourir aux injections intra utérines à 48 ou 50°, et en dernier ressort, mais dans ce cas toujours après évacuation complète de l'utérus, on peut donner une injection sous-cutanée d'ergotine.

Il peut se faire que le sang coule très abondamment, il faut alors, pendant qu'on se lave les mains ou qu'on prépare des injections chaudes, faire pratiquer la *compression de l'aorte*. On fait appuyer avec le poing fermé sur ce vaisseau qu'on sent battre dans la profondeur de l'abdomen, à droite ou à gauche de l'utérus. L'aorte étant de la sorte comprimée contre la colonne vertébrale, l'hémorragie se trouve provisoirement suspendue.

Dans les cas d'hémorragies avant la délivrance, il faut sans retard faire la délivrance artificielle.

Délivrance artificielle. — C'est le décollement artificiel du placenta, pratiqué avec la main introduite dans l'utérus.

Il a été longtemps de règle, au point de vue *des indications* de la délivrance artificielle, de pratiquer cette opération avant que deux heures se soient écoulées depuis la naissance de l'enfant, afin, disait-on, de ne pas trouver au moment de l'intervention le col utérin refermé. Il suffit de constater l'état de mollesse et de dilacération du col, après l'accouchement, pour comprendre que cette crainte est illusoire. Toutefois on peut ne pas attendre ce délai de deux heures pour décoller un placenta, qui, environ une heure après l'accouchement, ne s'est pas décollé naturellement. Il faut opérer plus tôt, si une hémorragie rend cette intervention nécessaire.

Le manuel opératoire comprend : l'introduction de la main, le décollement du placenta, et son extraction.

L'introduction de la main se fait sans difficultés dans l'utérus qui vient d'expulser un fœtus. On n'a qu'à suivre le cordon qui conduit au niveau du placenta, sur un des bords de cet organe, et on procède au décollement.

Le décollement du placenta s'opère avec la pulpe des doigts, pendant que l'autre main placée extérieurement fixe l'utérus, et présente, pour ainsi dire, à la main interne les points où doit se faire le décollement. Le rôle de cette main externe est très utile, non seulement elle fixe l'utérus, mais elle empêche les tiraillements du segment intérieur, ainsi que sa déchirure. On peut, suivant la pratique classique, faire le décollement avec les doigts coiffés des membranes, c'est une garantie de douceur dans la manœuvre du décollement, et c'était surtout une garantie contre l'infection, au temps où l'on ne connaissait pas la nécessité de se nettoyer les ongles et de s'aseptiser les mains, avant de les introduire dans les voies génitales.

L'extraction du placenta, après son décollement se fait sans difficulté, il n'y a qu'à l'entraîner au dehors, en recueillant les membranes avec le plus de soin possible. Cette extraction doit toujours être suivie d'injection intra-utérine antiseptique.

La délivrance artificielle pratiquée prudemment est devenue, depuis l'antisepsie, une opération sans dangers.

Dystocie de la descente et de l'expulsion. — Elle est généralement produite par des placentas volumineux, qui restent retenus dans le segment inférieur ou dans le vagin. Souvent cet accident se produit par suite de la réplétion vésicale. Cette rétention placentaire peut ne pas s'accompagner d'hémorragie.

Il suffit, en pareille circonstance, de penser à pratiquer le cathétérisme, après quoi il ne reste plus qu'à aller cueillir le placenta avec la main dans le vagin, c'est ce qu'on appelle l'*extraction* manuelle.

D'autres fois, il s'agit d'*insertion vélamenteuse* du cordon, c'est-à-dire d'insertion du cordon sur les membranes. Dans ces cas, le cordon peut se rompre au niveau de son insertion qui est moins solide. Il suffit de s'arrêter dans les tractions au moindre craquement, à la première menace de rupture, et de terminer l'extraction du placenta par expression, ou par extraction manuelle.

5° ANOMALIES DU CORDON

Les anomalies observées sur le cordon sont : la longueur ou la brièveté exagérée, les circulaires, les nœuds, les insertions vicieuses sur le placenta, les ruptures.

Dimensions anormales. — La longueur normale du cordon est de 0^m40 à 0^m50. Exceptionnellement, on le trouve plus long ou plus court. Les cordons longs peuvent atteindre ou dépasser un mètre de longueur, ils sont plus prédisposés à tomber en procidence au moindre défaut d'accommodation. Les cordons courts, le sont par brièveté naturelle ou par brièveté accidentelle.

La *brièveté naturelle* peut avoir pour conséquence le décollement placentaire au cours de l'expulsion du

fœtus, quand celui-ci descend dans les voies génitales. La *brièveté accidentelle*, résultant d'enroulements du cordon ou de circulaires, peut conduire aux décollements placentaires les plus graves, comme dans les exemples cités plus haut. (Voir DÉCOLLEMENT DU PLACENTA NORMALEMENT INSÉRÉ).

Circulaires. — Les circulaires du cordon peuvent se produire autour du cou, autour du tronc, autour des membres du fœtus.

Les circulaires autour du cou sont extrêmement fréquents, et l'on doit les rechercher dans tous les cas, dès que, au cours de la période d'expulsion, la tête est au dehors et accomplit son mouvement « de restitution », pour placer son occiput latéralement.

On explore le cou avec le doigt pour reconnaître s'il y a des circulaires. Dans ce cas, on accroche le cordon en arrière, et on cherche à le faire passer au-dessus de l'occiput et du sommet. Si l'on ne fait pas cette manœuvre, la sortie du fœtus peut éprouver un retard très préjudiciable, ou bien il peut se produire des décollements placentaires.

En cas de résistance des circulaires, si on ne peut pas les réduire, il faut sectionner le cordon entre deux pinces, puisqu'on ne connaît pas quel est, après la section, le bout ombilical. Il faut, dans ce but, avoir toujours à sa disposition dans la période d'expulsion deux pinces à forcipressure, afin de ne pas se trouver obligé de sectionner le cordon sans pinces, ce qui peut entraîner pour le fœtus une hémorragie importante.

Quant aux circulaires du tronc et des membres, on a vu qu'ils pouvaient entraîner les accidents les plus graves de décollement placentaire.

Nœuds. — Par suite des mouvements de totalité du fœtus, le cordon peut subir des enroulements aboutissant à la formation de véritables nœuds. Il est très exceptionnel que les nœuds entraînent une constriction complète des vaisseaux du cordon et la mort du

fœtus. Le plus souvent ces nœuds n'occasionnent aucun accident, et les vaisseaux restent perméables.

Insertions vicieuses du cordon sur le placenta. — L'insertion du cordon sur le placenta est généralement centrale, — elle peut se faire sur les bords, en raquette, suivant l'expression classique, -- ou être vélamenteuse, c'est-à-dire, sur les membranes.

L'insertion en raquette prédispose à la procidence, surtout quand le cordon s'insère sur le bord inférieur d'un placenta, lui-même inséré bas. Il s'agit bien dans ces cas, suivant l'expression de Pinard, d'« insertion vicieuse du cordon ».

L'insertion vélamenteuse se fait quelquefois à une distance assez éloignée du placenta. On voit, dans ces cas assez rares, les vaisseaux du cordon s'épanouir sur les membranes, parfois à la surface de la poche des eaux. La rupture de la poche longe ordinairement ces vaisseaux sans les déchirer. L'insertion vélamenteuse n'a le plus souvent d'autres conséquences que la fragilité du cordon, qui peut se rompre au cours des tractions. Cet accident sera évité en pratiquant l'expression française, dans l'intervalle des contractions utérines.

Rupture du cordon. — Ces ruptures sont la conséquence de tractions intempestives, ou résultent de la chute de l'enfant, quand la femme accouche debout, par surprise. Ces ruptures peuvent ne pas porter sur la totalité du cordon, et n'intéresser qu'un des vaisseaux de cet organe ; il se produit alors un *hématome du cordon*. Les tiraillements subis par les vaisseaux, au moment de la rupture, ont généralement pour résultat la rétraction des tuniques vasculaires et l'oblitération de ces vaisseaux, qui saignent rarement après la rupture accidentelle du cordon.

CHAPITRE IV

DYSTOCIE D'ORIGINE MATERNELLE

SOMMAIRE. — 1^o **Dystocie provenant du col de l'utérus.** Les rigidités : Rigidité par infiltration, rigidité cicatricielle, rigidité syphilitique, rigidité cancéreuse. — 2^o **Dystocie provenant du corps de l'utérus :** Fibromes. — 3^o **Dystocie provenant de la vulve, du vagin, ou du périnée :** Dystocie cervico-vaginale, dystocie périnéo-vulvaire. — 4^o **Dystocie d'origine péri-utérine.** Kystes de l'ovaire. **Tumeurs du bassin :** Kystes de l'ovaire (volume, siège, torsion, traitement). — Tumeurs pelviennes (kystes hydatiques, sarcomes, etc.).

La dystocie d'origine maternelle peut être due à la résistance des parties molles, ou des parties osseuses. Il ne sera question dans ce chapitre que de la résistance des parties molles, col ou corps de l'utérus, vagin, tumeurs des ligaments larges.

1^o DYSTOCIE PROVENANT DU COL DE L'UTÉRUS LES RIGIDITÉS

On décrit sous le nom de rigidité du col l'état de cette région de l'utérus, alors qu'elle est privée de son élasticité, de sa dilatabilité. On a distingué trois sortes de rigidités : la rigidité anatomique, la rigidité spasmodique, la rigidité pathologique.

Ces distinctions ne méritent pas d'être conservées, car il n'existe, en réalité, que des rigidités pathologiques. Ces rigidités peuvent être causées par différentes

lésions du col, telles que l'infiltration séro-sanguine, constituant « la rigidité par infiltration », — la rigidité due au tissu fibreux des cicatrices, « rigidité cicatricielle », — la rigidité consécutive à certaines néoplasies, « rigidité syphilitique », « rigidité cancéreuse ».

Rigidité par infiltration. — C'est la rigidité que l'on a décrite sous le nom impropre de « rigidité anatomique ».

Dans l'examen histologique d'un cas de ce genre, j'ai pu observer en 1890 une énorme infiltration séro-sanguine dans le col, laquelle n'avait pas été décrite jusque là. Cette infiltration donnait l'explication de la rigidité, de la non-dilatabilité du col, et de sa rupture dans ces circonstances. L'infiltration était dans ce cas sanguine, au niveau même de l'orifice, et, séreuse ou œdémateuse, dans les parties où se produisit la rupture. Les éléments du col dissociés étaient incapables de la moindre élasticité, et il devenait légitime de dénommer cette rigidité : rigidité par infiltration.

Symptômes. — L'infiltration du col se caractérise par une modification très marquée de cet organe. Le col, suivant la comparaison classique, prend la consistance du « cuir bouilli », du « cuir imbibé de graisse ». A la vue, il est noirâtre, violacé. Il ne se dilate plus, il ne peut que se rompre : soit latéralement, soit circulairement. Dans ce dernier cas, le col est expulsé comme une calotte, au devant de la partie fœtale qui se présente.

Tous ces signes, décrits sous le nom de rigidité anatomique, sont bien ceux que présentait le col dans lequel j'ai signalé l'infiltration séro-sanguine. Il s'agit donc bien d'une rigidité réelle, mais cette rigidité ne résulte pas d'une disposition anatomique naturelle, primitive, d'ailleurs nulle part démontrée, elle est la conséquence d'une lésion, d'une infiltration consécutive à une violente congestion, développée secondairement,

de nature pathologique. Cela est si vrai, que ces rigidités s'observent fréquemment chez des multipares, n'ayant pas eu d'accidents analogues, lors d'accouchements antérieurs.

Diagnostic. — Il doit être fait avec les *fausses rigidités*. On peut considérer comme fausses rigidités les cas dans lesquels le col résiste, non pas parce qu'il n'est pas dilatable, mais parce qu'il ne subit pas de dilatation.

La dilatation peut être stationnaire dans les cas de *tension exagérée et permanente* de la poche des eaux. La poche des eaux constitue dans ces cas un dilateur médiocre, puisqu'il suffit de la rompre, pour voir le col se dilater. Il arrive aussi que la dilatation ne progresse pas, par suite de *rupture prématurée ou précoce* des membranes.

Toléro, sous mon inspiration, a démontré dans sa thèse que, dans tous les cas publiés de rigidité, dite anatomique, il y avait eu rupture prématurée de l'œuf, c'est-à-dire défaut du dilateur normal : la poche des eaux.

Dolérois, depuis 1885, a appelé l'attention sur les arrêts de la dilatation, provenant, non pas de la résistance ou de la rigidité du col, mais de *l'inertie de l'utérus*.

On peut aussi considérer comme fausse rigidité la prétendue *rigidité spasmodique*, qui s'explique difficilement au point de vue physiologique, depuis que Fieus a démontré la rareté des fibres musculaires dans le col, par rapport à l'abondance des éléments conjonctifs.

La rigidité par infiltration, au cours du travail, est à distinguer aussi des cas très exceptionnels d'œdème aigu du col, au cours de la grossesse, où l'on peut voir, comme dans un cas rapporté par Varnier, le col apparaître à la vulve.

Traitement. — Il faut essayer de prévenir l'infiltration, principalement en conservant autant que possible la poche des eaux, qui, sauf exception, comme en cas de tension constante de la poche, doit être considérée comme le plus parfait dilatateur. On pourra par des injections très chaudes, à 48 ou 50 degrés, essayer de réveiller et d'activer les contractions utérines, mais il sera préférable de s'abstenir de donner des bains généraux, au point de vue de l'antisepsie, comme du reste, chez toute femme en travail, surtout quand l'œuf est rompu.

L'infiltration étant produite, on ne peut plus compter sur la dilatation, il ne reste dès lors qu'à attendre la rupture de ce col, ou à la provoquer par des incisions. On a proposé de petites incisions multiples autour de l'orifice externe, incisions faites avec un bistouri boutonné. On a songé à pratiquer une ou deux incisions latérales plus importantes. Le danger est de ne pas pouvoir limiter la déchirure, qui prend son point de départ dans une incision. C'est ce qui fait que ce moyen thérapeutique est encore en discussion. On pourrait peut-être, en pareille circonstance, comme je l'ai proposé, tenter quelques massages du col, précédés de scarifications ou de mouchetures de cette région.

Rigidité cicatricielle. — Le col présente parfois des indurations fibreuses, cicatricielles, plus ou moins étendues. Celles-ci sont consécutives à des traumatismes chirurgicaux ou obstétricaux.

Les cicatrices chirurgicales, résultant des opérations pratiquées sur le col (opérations d'Emmet, de Schröder, etc.), ne sont pas toujours sans inconvénients au moment de l'accouchement. On peut les rendre responsables, tout au moins, de retards dans la dilatation du col, et parfois de ruptures utérines.

Les cicatrices obstétricales se rencontrent à des degrés très divers. A côté de la cicatrice latérale, que l'on rencontre d'une façon constante chez les multipares, il en est d'autres, qui peuvent remonter plus ou moins haut sur le segment inférieur, et qui parfois obturent véritablement le col ainsi que le vagin. Ces cicatrices s'observent surtout chez les femmes ayant subi des interventions intra utérines. Au moment de l'accouchement, ces cicatrices peuvent se rompre, en provoquant des ruptures utérines plus ou moins étendues. Il faut savoir, en cas de dystocie d'origine cicatricielle chez les multipares, ne pas pousser trop loin l'expectation, et intervenir avant que la rupture utérine se soit produite.

Rigidité syphilitique. — Cette rigidité succède au chancre du col, ou à une manifestation scléreuse quelconque de la maladie. On peut observer des indurations considérables du col, qui arrive à prendre, suivant les comparaisons des auteurs, une consistance cartilagineuse ou osseuse. On comprend que, dans ces conditions, la dilatation soit impossible, et qu'il devienne nécessaire de pratiquer la section césarienne, avant que l'utérus se soit rompu.

Rigidité cancéreuse. — Le cancer de l'utérus, quelle que soit sa forme anatomique (ulcéreuse, végétante, ou infiltrée), modifie profondément la texture du tissu utérin. Il siège le plus souvent sur les parties inférieures de l'utérus, sur le col ou le segment inférieur, en se propageant plus ou moins au vagin et à la vessie. Malgré des lésions parfois très profondes, fréquemment la grossesse évolue jusqu'à son terme naturel, mais il est admis que l'évolution de cette grossesse entraîne plutôt une aggravation du cancer.

C'est au moment de l'accouchement que les difficultés

se montrent. Les parties inférieures de l'utérus et le col ne présentent plus aucune aptitude à se dilater, elles sont en outre extrêmement friables, et se rompent au passage du fœtus sur une étendue plus ou moins considérable.

La conduite à tenir est des plus délicates. On a proposé, le cancer étant diagnostiqué dans les premiers mois de la grossesse, de pratiquer l'hystérectomie dans l'intérêt de la mère, afin d'éviter l'aggravation du cancer par la grossesse. Mais, plus on approche du terme de la grossesse, plus il y a lieu de ne pas sacrifier le fœtus dans une intervention dont la mère tire le plus souvent un bénéfice peu marqué. L'interruption simple de la grossesse par l'avortement provoqué présente de gros dangers, pratiquée en milieu septique, et elle ne procure pas des avantages notables pour la mère.

Au moment de l'accouchement, l'opération césarienne se trouve souvent nécessaire, afin de ne pas faire courir à la femme les risques immédiats d'une rupture utérine prenant son point de départ dans les tissus envahis par le néoplasme. Il ne faut pas, dans ces utérus infectés au niveau des plaies du col, songer à la césarienne conservatrice; l'amputation utéro-ovarique avec extériorisation du moignon, c'est-à-dire l'opération de Porro, donne beaucoup plus de sécurité au point de vue des suites immédiates.

Quant au cancer lui-même, il ne se trouve, par le fait de cette intervention, ni aggravé, ni amélioré.

2° DYSTOCIE PROVENANT DU CORPS DE L'UTÉRUS

Fibromes utérins. — Les fibromes de l'utérus sont très fréquents et se rencontrent, d'une façon presque constante, chez les primipares âgées. On les observe

aussi chez les femmes qui, suivant Pinard, ne subissent pas de « fertilisations » assez fréquentes, et passent de longues périodes à rester stériles.

Au point de vue obstétrical, ces fibromes ne présentent d'intérêt que s'ils sont volumineux ou s'ils siègent sur les parties inférieures de l'utérus, sur la route du fœtus, s'ils sont *prævias*.

Les fibromes n'entraînent de la dystocie que s'ils sont volumineux, ou bien s'ils siègent sur les parties inférieures de l'utérus, sur la route du fœtus, s'ils sont « *prævias* ».

Le fibrome peut aussi en se développant déformer la cavité utérine, ce qui entraîne des *présentations vicieuses*. Cette déformation par le fibrome a encore parfois pour conséquence des *difficultés de la délivrance*, l'utérus malformé se contractant mal ou irrégulièrement. Enfin, par suite de la présence des fibromes dans sa cavité, l'utérus est anfractueux, l'écoulement lochial se fait après l'accouchement avec moins de facilité, le drainage utérin est moins parfait, ce qui prédispose aux *suites de couches pathologiques*.

Les plus graves difficultés peuvent être créées par les *fibromes prævias*. Les fibromes siégeant sur le segment inférieur ou dans le ligament large opposent parfois un obstacle invincible au passage du fœtus, à moins que, ce qui est très exceptionnel, ils possèdent un pédicule suffisamment long, permettant leur réduction dans l'abdomen.

Il est de toute évidence qu'il faut se garder d'interrompre la grossesse, laquelle évolue normalement. Doit-on faire l'ablation du fibrome pendant la grossesse ? La question ne mérite d'être posée que si le fibrome est *prævia*, et fait craindre des difficultés sérieuses au moment de l'accouchement. On a dans ces dernières années

réussi, dans un certain nombre de cas, à pratiquer l'ablation des fibromes chez des femmes dont la grossesse continuait normalement. Mais comme ces interventions portent directement sur l'utérus, cet organe se trouve plus exposé que dans d'autres interventions abdominales à être irrité, excité, invité à se contracter et à chasser son contenu. Aussi semble-t-il plus rationnel, puisqu'il s'agit de prophylaxie, de s'abstenir de ces interventions au cours de la grossesse, et de n'agir qu'au moment du travail, alors que la dystocie est démontrée. On pratique alors l'opération césarienne, qui peut être suivie, suivant les circonstances, d'ablation du fibrome, ou de l'utérus lui-même par opération de Porro, par hystérectomie totale ou subtotale.

3° DYSTOCIE PROVENANT DE LA VULVE, DU VAGIN OU DU PÉRINÉE.

La dystocie peut provenir de modifications du vagin, de la vulve, ou du périnée, qui perdent plus ou moins de leur dilatabilité. Le plus souvent ces lésions ne sont pas exactement limitées, mais communes à ces diverses régions. On peut distinguer une dystocie cervico-vaginale et une dystocie périnéo-vulvaire.

Dystocie cervico-vaginale. — Il s'agit généralement de cicatrices obstétricales, communes au col et au vagin, résultant de déchirures faites au cours d'accouchements difficiles. D'autres fois il s'agit de brûlures de cette région ou de malformations congénitales du vagin, telles que cloisons, diaphragmes, résultant d'arrêts de développement.

Il peut se faire que le fœtus, poussé par la contraction utérine, vienne assez facilement à bout de ces différents obstacles, mais il arrive aussi que les cicatrices résistent

et qu'il se produise une rupture utérine, comme j'en ai publié un cas avec Hartmann.

Quant aux cloisons du vagin, il suffit le plus souvent de les inciser entre deux pinces, mais on peut se trouver en présence des dystociés les plus graves comme dans le cas de Guillemet (de Nantes). Il y a donc des circonstances où les résistances soit cervico-vaginales, soit vaginales, nécessitent une intervention abdominale. Il faut arriver à pratiquer la césarienne, avant que l'utérus se soit rompu.

Dystocie périnéo-vulvaire. — On peut trouver au niveau du périnée et de la vulve des obstacles à l'accouchement, tels que : l'œdème du périnée, la persistance de l'hymen.

L'œdème périnéal est parfois très prononcé, en particulier chez les albuminuriques.

Il devient nécessaire dans ces circonstances de pratiquer des mouchetures aseptiques, afin de prévenir le sphacèle de la région. Les périnées infiltrés ne se dilatent pas, ils se rompent quand le fœtus les traverse. La réunion de ces tissus est souvent difficile à obtenir, mais elle doit néanmoins être tentée.

L'hymen intact peut exceptionnellement être rencontré chez une femme en travail, et créer quelques difficultés au passage du fœtus, qui finit ordinairement par rompre cet orifice.

Budin a signalé la résistance opposée par une sorte de contracture du releveur de l'anus. On sait, d'autre part, que les primipares âgées ont un périnée moins souple, nécessitant fréquemment des applications de forceps (dans 25 % des cas d'après Varnier).

4° DYSTOCIE D'ORIGINE PÉRI-UTÉRINE KYSTES DE L'OVAIRE. TUMEURS DU BASSIN

Kystes de l'ovaire. — Les kystes de l'ovaire ne gênent en rien l'évolution de la grossesse. Toutefois ils peuvent créer des difficultés par leur volume, leur siège, et la torsion qu'ils subissent dans quelques cas.

Le volume des kystes de l'ovaire est plus ou moins considérable, il se trouve généralement accru du fait de la grossesse. Le volume du kyste, se surajoutant à celui de l'utérus gravide, donne lieu à des phénomènes de compression sur les viscères abdominaux et thoraciques, ce qui entraîne de la dyspnée, de l'ascite, des œdèmes.

Le siège des kystes de l'ovaire, dans la région pelvienne qu'ils obstruent, peut créer au moment de l'accouchement un obstacle absolu au passage du fœtus.

La torsion du kyste se produit, soit pendant la grossesse, soit pendant les suites de couches, donnant lieu à des sphacèles, à des hémorragies, à des ruptures de la tumeur, ou tout au moins à des phénomènes péritonitiques, analogues à ceux qui ont été décrits à propos de la torsion des salpingites.

L'ablation de ces tumeurs s'impose. On a pu dans certaines circonstances se borner à la ponction du kyste par le vagin, au moment de l'accouchement, mais cette intervention, si elle met fin à la dystocie, expose à l'infection du kyste. L'ablation du kyste, au cours de la grossesse, peut se faire sans inconvénients, en observant la règle indiquée par Pinard, de soumettre l'opérée aux injections de morphine préventives, à la dose de un centigramme, matin et soir, pendant la semaine qui suit l'opération.

En cas de torsion, l'intervention immédiate est nécessaire.

Tumeurs pelviennes. — Il est des tumeurs ayant pour point de départ le bassin : kystes hydatiques, sarcomes, chondro-sarcomes. Ces tumeurs peuvent servir de transition entre l'étude de la dystocie provenant des parties molles maternelles, et celle provenant de la conformation du bassin osseux lui-même. Ces tumeurs, obstruant le bassin, rendent nécessaires l'opération césarienne.

CHAPITRE V

DYSTOCIE D'ORIGINE MATERNELLE (*Suite*)

BASSINS VICIÉS

SOMMAIRE. — 1° **Bassins rachitiques (symétriques)** : Anatomie pathologique, signes et diagnostic, accouchement, pronostic, traitement. — 2° **Bassins viciés non rachitiques (symétriques)** : Bassin ostéomalacique, bassin cyphotique, bassin vicié par luxation congénitale double, bassin vicié par spondylolisthèse, bassin vicié par spondylizème. — 3° **Bassins non symétriques** : Bassin oblique ovalaire de Nœgele, bassin vicié par lésion unilatérale d'un membre inférieur, bassin vicié par scoliose.

On désigne sous le nom de bassins viciés des bassins de conformation anormale, qui provoquent de la dystocie, quand ils se trouvent modifiés dans leurs formes et leurs dimensions au point de ne plus admettre la tête du fœtus. La dystocie provenant des parties osseuses maternelles est donc relative à la disproportion qui peut exister entre les dimensions de la tête fœtale et celles du bassin maternel (1).

L'étude des bassins viciés est plus compliquée en apparence qu'en réalité.

(1) On comprend difficilement une dystocie créée par « l'excès d'amplitude du bassin », comme cela a été indiqué dans la plupart des traités d'accouchements. Cette prétendue dystocie ne se rencontre pas en clinique.

Varnier, dans ses cours, réunissait devant ses auditeurs les principaux types de bassins, puis, devant eux il procédait à un premier triage, plaçant d'un côté les bassins symétriques, de l'autre côté les bassins asymétriques. On voyait de la sorte que les symétriques dépassaient de beaucoup en nombre les asymétriques. Ensuite, il procédait à un second triage parmi les bassins symétriques, et montrait que la très grande majorité de ceux-ci était constituée par des bassins rachitiques. Il en est ainsi dans la pratique.

On peut donc d'après leur configuration grouper les bassins viciés en : bassins rachitiques (symétriques), — bassins non rachitiques (symétriques), — bassins asymétriques ou non symétriques.

1^o BASSINS RACHITIQUES (SYMÉTRIQUES)

Le rachitisme a pour effet de diminuer la résistance du tissu osseux. Celui-ci se déforme sous l'influence des pressions qu'il subit par l'action de la pesanteur. C'est ainsi que se constituent les courbures des membres inférieurs chez les rachitiques. La ceinture osseuse du bassin, affaiblie dans sa résistance, s'aplatit d'avant en arrière.

Anatomie pathologique. — Le bassin rachitique présente comme modifications essentielles :

Au détroit supérieur : un rétrécissement du diamètre antéro-postérieur.

Au détroit inférieur : un élargissement du diamètre transverse.

L'excavation est ou n'est pas rétrécie, suivant que le sacrum est plat, ou qu'il est excavé. Si le sacrum est plat ou même saillant, le rétrécissement se continue du détroit supérieur dans l'excavation. Dans ce cas, le rétrécissement prend la forme d'un canal, il s'agit d'un bassin *canaliculé*. — Si le sacrum est excavé, le rétrécissement ne porte que sur le détroit supérieur, et il affecte la forme d'un anneau, d'où le nom de *bassin annelé*.

On comprend que le mécanisme de l'accouchement s'effectue plus aisément dans le bassin annelé que dans le bassin canaliculé. En effet, la tête première ou dernière arrive difficilement à engager sa bosse pariétale postérieure dans un bassin canaliculé, dont le sacrum est plat ou même parfois convexe.

Indépendamment de l'aplatissement du détroit supérieur, certains bassins rachitiques se trouvent diminués dans toutes leurs proportions, ils sont, suivant l'expression classique, des bassins *généralement rétrécis*.

En pratique, la distinction entre ces deux classes de bassins rachitiques, annelés et canaliculés est utile à établir, tant au point de vue du pronostic que de la conduite à tenir (1).

Signes et diagnostic. — Il faut recourir à l'examen général de la femme et, d'autre part, à l'examen local du bassin.

Examen général. — Souvent la rachitique offre une physionomie spéciale, « un air de famille », suivant l'expression de Pajot. La taille est petite, les membres inférieurs sont plus ou moins arqués, avec des articulations volumineuses. Le faciès est intelligent, mais spécial, le front est haut, bombé, « front olympien », la face petite, les dents sont mauvaises, crénelées, « dents d'Hutchinson ».

Les squelettes des membres inférieurs présente une convexité externe, qui parfois se complique d'une convexité antérieure : « tibias en lame de sabre » de Lannelongue. La courbure porte non seulement sur les tibias, mais aussi

(1) Il y a peut être un moins grand intérêt à conserver les nombreuses variétés établies par Michaelis, puis par Litzmann, et qui compliquent la nomenclature des viciations pelviennes : bassins généralement et régulièrement rétrécis, bassins aplatis, simplement aplatis ou aplatis et généralement rétrécis, rachitiques et non rachitiques, sans parler des subdivisions, ni des noms latins....

sur les fémurs. — Les membres supérieurs sont généralement rectilignes, mais les articulations sont grosses, « nouées », suivant l'expression populaire. — Le thorax est bombé, « en carène », les articulations chondro-sternales sont volumineuses, saillantes, constituant « le cha-pelet rachitique ». — La colonne vertébrale peut être droite, sans déformations.

A ce tableau d'ensemble, il convient d'ajouter que la femme a eu du *retard dans la marche*, qu'elle n'a commencé à marcher qu'à deux ans, ou plus tard. D'autres fois après avoir commencé à marcher, elle a subi une interruption, et n'a plus marché jusqu'à un âge assez tardif dans son enfance.

Il ne faut pas oublier toutefois que cet examen général peut être négatif. Il arrive que la femme est seulement petite, ou même qu'elle a une taille moyenne, parfois même au-dessus de la moyenne; il peut aussi se faire qu'elle soit bien conformée des pieds à la tête, et malgré cela on peut trouver chez elle un bassin plus ou moins profondément rétréci, dont l'état n'est révélé que par l'examen local (1).

Examen local. — Cet examen se fait au moyen de la pelvimétrie et de la pelvigraphie.

La pelvimétrie ou mensuration du bassin est externe ou interne.

La pelvimétrie externe, très employée en Allemagne, est peu usitée en France. On mesure la distance comprise entre différents points de la périphérie du bassin : d'une épine iliaque à l'autre, d'une crête iliaque à l'autre, etc., et on cherche à en déduire les dimensions approximatives de l'intérieur du bassin.

La pelvimétrie interne permet d'obtenir plus directe-

(1) Ce sont les « bassins plats non rachitiques » des auteurs.

ment certaines mensurations. Parmi ces mensurations, il en est une qui présente une précision relative, c'est la mensuration du diamètre promonto-sous-pubien.

Mensuration du diamètre promonto-sous-pubien. — On introduit l'index et le médius dans le vagin, et on les dirige profondément en haut et en arrière, en appuyant fortement avec le coude sur le matelas. On peut faciliter cette recherche, en faisant soulever le siège de la femme, ou plus simplement en lui demandant de glisser sous son siège ses deux poings fermés.

Le promontoire ou angle sacro-vertébral se reconnaît à sa saillie, et aux deux surfaces latérales planes des ailerons du sacrum entre lesquelles il se trouve situé. Ces surfaces font défaut, si, au lieu du *promontoire vrai*, on atteint un *faux promontoire* formé par l'articulation de deux vertèbres sacrées.

Quand le médius a atteint le promontoire, il faut fixer, avec le plus de précision possible, le contact de l'index avec le sous-pubis. Pour cela, il faut chercher avec la pulpe de l'index de l'autre main le sous-pubis, puis retourner cet index qui marquera de l'ongle sur l'index de la main qui touche le point en contact avec le sous-pubis.

Ensuite, on retire la main hors du vagin, et on mesure la distance comprise entre l'extrémité du médius et la marque faite sur l'index.

Cette mensuration, la seule qu'on puisse prendre directement, peut donner lieu à des divergences d'interprétation, suivant que les doigts de l'opérateur sont plus ou moins flexibles, suivant aussi que ces doigts sont plus ou moins fléchis ou étendus. Quoi qu'il en soit, on obtient ainsi, d'une façon approximative, les dimensions du diamètre promonto-sous-pubien.

Or, ce diamètre n'est à aucun moment utilisé par la tête au cours de l'accouchement. Il n'a d'intérêt à être connu que parce qu'il reflète d'une façon plus ou moins exacte l'état du diamètre antéro-postérieur du bassin, le diamètre promonto-pubien, le *diamètre utile*. Ce dernier diamètre s'étend du promontoire, non pas à un point quelconque du pubis, mais, ainsi que l'a indiqué Pinard,

à la partie la plus saillante de la face postérieure du pubis (1).

Il est classique d'évaluer les dimensions du diamètre promonto-pubien, en déduisant 1 centimètre et demi de la mensuration du diamètre promonto-sous-pubien.

Pinard a démontré dans sa thèse que l'on trouve, entre le diamètre promonto-pubien et le diamètre promonto-sous-pubien, des différences variant de 1 à 4 centimètres ou plus, suivant l'inclinaison plus ou moins prononcée du pubis, suivant aussi sa hauteur plus ou moins considérable. C'est la moyenne de ces différences qui se chiffre à 1 centimètre et demi.

La déduction classique peut donc être vraie d'une façon générale, mais elle est forcément inexacte dans les cas particuliers.

On a proposé un grand nombre d'instruments, dits « pelvimètres », pour mesurer le diamètre promonto-pubien, soit d'une façon directe, soit d'une façon indirecte. L'un des plus ingénieux a été proposé par l'arabeuf ; il est formé de deux parties, dont l'une s'introduit dans la vessie au contact du pubis, tandis que l'autre suit le doigt qui touche pour atteindre le promontoire. Aucun de ces instruments n'a pu entrer jusqu'ici dans la pratique.

(1) On a beaucoup parlé, depuis 1889, de la « position de Walcher », par laquelle on prétendait agrandir le diamètre antéro-postérieur du bassin d'environ un centimètre, en plaçant le siège de la femme au bord du lit avec les cuisses pendantes. Il a été démontré que l'agrandissement réel du diamètre antéro-postérieur du bassin, obtenu au moyen de cette attitude, se chiffrait non pas à 12 ou 13 millim., mais à 2 ou 3 millim. La différence d'un centimètre n'est qu'apparente, elle n'existe que si on compare les dimensions du bassin, pendant l'hyperflexion des cuisses sur le ventre, à celles que ce même bassin présente, pendant l'hyperextension des membres inférieurs ou position de Walcher. Or cet agrandissement ne serait réel, et, par suite utilisable que s'il se produisait en faisant passer la femme de la position obstétricale à la position de Walcher, ce qui n'est pas, ainsi que cela a été démontré par Klein, Pinard et Varnier, Bonnaire et Bué.

La pelvigraphie par les rayons X a fait naître certains espoirs qui ne se sont pas réalisés. On obtient, par ce moyen, quelques notions sur la forme du bassin, sur sa symétrie, sur ses dimensions transversales, mais le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur reste toujours impossible à mesurer, au moment où il serait le plus intéressant de le connaître, c'est-à-dire, pendant la grossesse.

Nombre de méthodes très ingénieuses ont été mises en œuvre, telles que la radiographie à longue portée de Varnier, par laquelle en reculant la source lumineuse on parvient à réduire au minimum la déformation des images ; — le procédé de Bouchacourt, qui consiste à placer dans le vagin l'ampoule, source des rayons ; — les procédés de Fabre, de Contremoulins, qui donnent en même temps que l'image du bassin celle d'un appareil à divisions déterminées. Mais par aucun de ces moyens, il n'est possible de mesurer exactement le bassin.

Accouchement. — Chez les femmes à bassin rachitique l'accouchement se produit quand le terme est parfaitement atteint, parfois même presque tardivement. Cette particularité est vraisemblablement due au défaut d'engagement de la tête, qui n'appuie pas sur le col ni sur le segment inférieur de l'utérus.

Les premières périodes du travail, *l'effacement et la dilatation* du col, ne présentent rien de spécial, quand les membranes sont intactes. Il n'en est pas de même si accidentellement il y a rupture prématurée des membranes. La partie fœtale, retenue dans une situation élevée par le bassin plus étroit, n'appuie pas ou appuie mal sur le col pour le dilater, et la dilatation reste stationnaire. Il y a dans ce fait une preuve manifeste de la passivité du col de l'utérus dans le phénomène de la dilatation.

La période d'expulsion peut se montrer très prolongée,

par suite des difficultés qu'éprouve la tête à pénétrer dans le bassin. La tête retenue au détroit supérieur, ainsi que cela avait été figuré par Smellie et démontré par Farabeuf, Pinard et Varuier, est inclinée sur son pariétal postérieur. Dans ces conditions, en pratiquant le toucher, on trouve la suture sagittale rapprochée du bord supérieur du pubis. Quand l'engagement de la tête se produit, lorsque la bosse pariétale postérieure vient se loger dans la concavité du sacrum, la suture sagittale s'éloigne du pubis, mais cet éloignement est associé à un mouvement de descente. La suture sagittale a alors changé de niveau, elle est plus basse.

Il arrive, au contraire, que sans changer de niveau, en restant au détroit supérieur, la suture sagittale s'éloigne du pubis pour se porter vers le promontoire, réalisant l'asynclitisme antérieur, vu par Nœgele. Dans ce cas exceptionnel, la tête se trouve inclinée sur son pariétal antérieur, parce qu'elle a buté contre l'orifice du bassin, sans pouvoir y pénétrer, mais elle ne peut s'engager qu'en se redressant, en s'inclinant sur le pariétal postérieur. Aussi cette inclinaison accidentelle, sur le pariétal antérieur indique-t-elle une dystocie assez prononcée.

La tête peut pénétrer spontanément, quoique avec difficulté, à travers le détroit supérieur rétréci. Il est fréquent de constater, dans ces circonstances, un chevauchement des pariétaux très accentué, pouvant, suivant la remarque de Budin, faire perdre à la tête un centimètre de ses dimensions transversales. Parfois, outre ce chevauchement, on peut noter un enfoncement d'un des pariétaux.

Si l'accouchement ne se produit pas spontanément, et que l'on tarde à intervenir, le fœtus souffre et succombe; quant à la femme, surtout si elle est multipare, elle se trouve particulièrement exposée à la rupture utérine.

Pronostic. — Porter un pronostic à propos d'un

bassin vicié par le rachitisme, c'est chercher à résoudre le problème suivant : étant donné un bassin de dimensions inconnues, dire si une tête de dimensions inconnues pourra traverser ce bassin.

Pendant longtemps, à la suite de l'enseignement de Paul Dubois, on a trompé les apparences sur cette question. Voici comment on s'y prenait pour fixer les dimensions du bassin, ainsi que celles de la tête, pour en déduire une ligne de conduite :

Dimensions du bassin. — On mesurait le diamètre promonto-sous-pubien, puis si on lui trouvait 9 cent. 5, par exemple, on déduisait 1 cent. 5, et on disait que le diamètre promonto-pubien mesurait 8 centim. Voilà pour le bassin.

Dimensions de la tête. — On disait que les dimensions du diamètre transverse le plus large, le bi-pariétal, étaient de 6 centimètres à six mois, de 7 centimètres à sept mois, 8 centimètres à huit mois, 9 centimètres à neuf mois.

Conclusion : Dans un bassin de 7 cent. 5, on provoquait l'accouchement à sept mois et demi, puisque à ce moment la tête de l'enfant mesurait *en moyenne* 7 cent. 5, et ainsi de suite.

Le pronostic dans les bassins viciés comporte, en pratique, beaucoup moins de précision, puisqu'on ignore la déduction réelle à faire entre le diamètre promonto-sous-pubien et le diamètre promonto-pubien « utile », et aussi parce qu'on ne connaît pas les dimensions de la tête fœtale.

On doit, néanmoins, en présence d'un bassin rachitique, pour établir un pronostic, recourir au toucher mensurateur et au palper mensurateur. On peut évidemment tenir compte de l'histoire des accouchements antérieurs, tout en sachant que le volume des enfants varie, au cours des grossesses successives, avec une tendance à s'accroître. D'autre part, on a remarqué que les garçons sont généralement plus volumineux et qu'ils ont une tête plus grosse que les filles.

Le toucher mensurateur permettra de reconnaître si le bassin est annelé ou canaliculé, et renseignera sur l'é-

tendue du diamètre promonto-sous-pubien. Le pronostic est plus favorable dans les bassins annelés, dans lesquels la tête peut en s'engageant profiter de la concavité sacrée. Quant aux dimensions du diamètre promonto-sous-pubien, elles peuvent être considérées en elles-mêmes, en dehors de la déduction classique de un centimètre et demi, que l'on sait inexacte. Ces dimensions sont parfois si restreintes que l'on ne peut admettre la possibilité du passage d'une tête de fœtus à terme.

Le palper mensurateur, permet mieux que la mensuration externe de la tête, de juger des proportions de cette tête par rapport au bassin. Si la tête débordé, l'accouchement peut encore se faire spontanément, bien que cela soit exceptionnel ; mais on peut porter un pronostic favorable, et compter sur l'accouchement spontané, quand la tête ne surplombe pas au-dessus du pubis.

En somme, en dehors des cas extrêmes, où l'opération césarienne trouve des indications absolues, on ne peut, au point de vue du pronostic, faire que des conjectures, et il faut compter sur toutes les surprises, aussi bien dans le bon que dans le mauvais sens (1).

Traitement. — En présence d'une femme, dont le bassin est rétréci dans le sens antéro-postérieur par le rachitisme, quelle est la ligne de conduite à suivre ? Faut-il provoquer chez elle l'accouchement prématuré ? Faut-il, au moment du travail, pratiquer une application de forceps, une version, une symphyséotomie ou une opération césarienne ?

(1) Toutes réserves étant faites sur le volume inconnu de la tête fœtale, quand le promonto-sous-pubien est aux environs de 10 centimètres, on sait que l'accouchement spontané est fréquent. Ce dernier est encore possible, avec ou sans symphyséotomie, quand le promonto-sous-pubien est entre 9 et 10 centimètres. Mais au-dessous de ces dimensions, il faut intervenir par la voie abdominale, si l'enfant est vivant.

Accouchement prématuré provoqué. — L'accouchement prématuré provoqué a eu une longue période de vogue facile à comprendre. Avant l'antisepsie, le forceps et la version, tout en étant des opérations redoutables pour le fœtus, étaient suivies presque constamment d'infection puerpérale. Il en était de même pour le broiement de la tête du fœtus par la céphalotripsie, opération difficile, exigeant des manœuvres prolongées. A la même époque on ne pratiquait pas la symphyséotomie, et il n'était question que d'opération césarienne post mortem.

On comprend qu'à ce moment les préférences se soient dirigées vers la méthode qui aboutissait à l'accouchement spontané d'un fœtus, souvent trop prématuré, gélatineux, inapte à vivre, mais dont la naissance n'avait pas entraîné la mort de la femme.

Il était, en effet, fort difficile de choisir le moment pour provoquer l'accouchement. Les règles de P. Dubois, citées plus haut, s'appuyaient sur des dimensions inconnues du bassin et sur des diamètres ignorés de la tête fœtale. Si on ajoute à cela, que l'évaluation de l'âge de la grossesse expose à des erreurs d'un mois, on voit quelles imprécisions comportait une telle méthode.

Le palper mensurateur, introduit dans la pratique par Pinard, permit d'appuyer les indications de l'accouchement provoqué sur une notion plus positive, l'appréciation du rapport entre les dimensions de la tête et celle du bassin. Malgré tout, on arrivait même par ce procédé à provoquer l'accouchement parfois trop tôt, d'autres fois trop tard.

Il reste encore à l'heure actuelle des défenseurs de l'accouchement prématuré provoqué, mais ils ne le pratiquent, pour ainsi dire, que chez la femme à terme. (V. ACCOUCHEMENT PROVOQUÉ).

Forceps. — Le forceps au détroit supérieur a été, à un moment donné, l'intervention préférée.

La prise régulière pariéto-malaire était recommandée par Pinard, et les résultats se trouvent publiés dans la thèse de Lepage. Si, par ce moyen, on ne réussissait pas à extraire le fœtus, on pratiquait une basiotripsie sur la tête première. Cette opération, faite dans de bonnes conditions, laissait toute sécurité au sujet de la mère.

Par ce procédé, le résultat en 6 ans, dans le service de Pinard, fut de 35 enfants morts sur 114 applications de forceps au détroit supérieur.

Plus tard Farabeuf démontra que la tête est pincée sous forte pression dans le forceps, alors que le bassin retreci joue le rôle de l'anneau qu'on pousse dans un porte-crayon (comparaison de Pajot). Dans ces conditions, la tête subit une pression égale à la force employée multipliée par 10, c'est-à-dire, qu'une traction de 10 kilos entraîne sur la tête une pression de 100 kilos (1).

À côté des morts il était plus difficile de faire un compte exact des enfants blessés par le forceps, et atteints ultérieurement de maladie de Little, d'incontinence d'urine, devenant de médiocres sujets, tant au point de vue physique qu'intellectuel, à la suite de lésions mal déterminées des centres nerveux. (V. FORCEPS).

Version. — La version défendue par Leopold en Allemagne, par Tarnier, par Budin, par Bar, en France donnait des résultats à peu près semblables. Les sta-

(1) C'est pour éviter ces pressions que Farabeuf a proposé son « levier préhenseur mesurateur ». Cet instrument appliqué permet de mesurer les dimensions transversales de la tête, et de faire descendre celle-ci par le mécanisme naturel, « en battant de cloche », en mettant à profit, ce qui ne peut être réalisé avec aucun forceps, la concavité du sacrum. Cet instrument a été, en pratique, peu employé, son application ayant été considérée comme difficile et pouvant exposer aux procidences ou aux pincements du cordon.

tistiques fournissaient une mortalité fœtale aux environs de 40 %.

L'extraction de la tête dernière dans les bassins rétrécis se faisait peut-être par un mécanisme plus naturel, que celui que l'on obtenait à l'aide du forceps ; mais elle ne s'exécutait pas toujours sans brutalité et sans fracture du crâne, au moyen de la manœuvre de Champetier de Ribes. En cas d'échec de cette manœuvre, il ne restait à pratiquer que la basiotripsie, plus difficile à exécuter sur la tête dernière, et par suite plus dangereuse pour la mère. (V. VERSION).

Basiotripsie. — L'invention du basiotribe par Tarnier en 1883, en même temps que l'apparition de l'antisepsie en obstétrique sous l'impulsion de J. Championnière et de Tarnier, permit, en simplifiant le manuel opératoire du broiement de la tête, de réduire considérablement les risques courus par la femme atteinte de rétrécissement du bassin. Il restait pourtant à chercher autre chose que la basiotripsie sur l'enfant vivant. (V. BASIOTRIPSIE).

Symphyséotomie. — L'agrandissement momentané du bassin par section de la symphyse pubienne permit de réaliser un très grand progrès, et supprima la basiotripsie sur l'enfant vivant.

La symphyséotomie fut inventée par Sigault en 1777, abandonnée pendant près d'un siècle, elle fut reprise par Mosiani en Italie et par Pinard, Farabeuf et Varnier en France en 1892.

Grâce à cette opération, on put extraire sans traumatisme un grand nombre d'enfants vivants, et surtout l'on put, en se réservant la ressource d'aggrandir le bassin, demander à l'expectation tout ce qu'elle pouvait donner.

Il a été objecté que la symphyséotomie n'était pas sans

dangers pour la mère, et que cette opération pouvait entraîner une mortalité maternelle chiffrée aux environs de 10 %.

Cette objection n'est pas justifiée, parce qu'on ne doit pas mettre au passif de la symphyséotomie toutes les morts par infection puerpérale. Un certain nombre de femmes ont succombé à une infection contractée avant l'opération.

Les bienfaits de la symphysotomie, suivant l'expression de P. Farabeuf fils dans sa thèse, se font surtout sentir dans les cas très nombreux où l'on se trouve dispensé d'intervenir, parce qu'on a eu la possibilité d'attendre, en sachant qu'on pouvait, si cela était nécessaire faire une symphyséotomie. On est arrivé à restreindre de plus en plus le nombre de ces interventions. (V. SYMPHYSÉOTOMIE).

Opération Césarienne. — L'opération césarienne soit conservatrice, soit suivie d'amputation utéro-ovarique (opération de Porro), soit d'hystérectomie totale et subtotale, peut trouver des indications diverses dans le traitement des bassins rachitiques. La Césarienne trouve ses indications, non seulement quand on prévoit que l'agrandissement du bassin porté à ses limites de 7 centimètres ne pourra pas laisser passer l'enfant, mais aussi lorsque l'état des parties molles, insuffisamment dilatées, ou même peu aptes à se dilater, peu étoffées, comme cela s'observe chez certaines primipares, semble annoncer une grande résistance au passage du fœtus. (V. OPÉRATION CÉSARIENNE).

En résumé, il n'y a à l'heure actuelle qu'un désaccord apparent entre les opinions des accoucheurs sur la conduite à tenir chez les femmes ayant un bassin rachitique, ou même, à un point de vue plus général, une viciation pelvienne quelconque.

— L'accouchement prématuré est pour ainsi dire abandonné, puisque ses partisans n'y recourent plus que dans le courant du neuvième mois de la grossesse.

— Le forceps au détroit supérieur, est un procédé de nécessité, auquel on recourt quand la vitalité de l'enfant paraît compromise, soit par la longueur du travail, soit par des violences antérieures, au cours de tentatives infructueuses d'applications de forceps.

La version par manœuvres internes peut être tentée dans des conditions analogues.

— La basiotripsie, quoiqu'on ait dit à ce sujet, ne se pratique plus sur l'enfant vivant.

La thérapeutique actuelle s'appuie sur la *possibilité* d'intervenir dans de bonnes conditions par la symphyséotomie ou l'opération césarienne.

L'accouchement spontané dans les bassins rachitiques a remplacé la plupart des interventions qu'on pratiquait autrefois dans ces circonstances.

L'expectation, aujourd'hui permise par le recours possible à la symphyséotomie ou, en mettant les choses au pire, à la césarienne suivie ou non d'opération de Porro, demande à être judicieusement observée ; elle peut être plus prolongée chez la primipare que chez la multipare, dont l'utérus est plus aminci et moins résistant. Il faut attendre, voir l'effet des forces naturelles, laisser, pour ainsi dire, la tête elle-même mesurer le bassin, mais il ne faut pas dans cette attente laisser se produire *la mort du fœtus* ou *la rupture de l'utérus*. L'art, qui ne peut être enseigné par aucune théorie, consiste à éviter ces deux écueils.

2^o BASSINS VICIÉS NON RACHITIQUES (SYMÉTRIQUES)

Les bassins viciés non rachitiques, symétriquement conformés, ne sont pas nombreux, ils comprennent :

« les bassins ostéomalaciques », — les bassins viciés par cyphose pure, « les bassins cyphotiques », — « les bassins viciés par luxation congénitale double de la hanche », — les bassins viciés par spondylolisthèse », — « les bassins viciés par spondylizème ».

Bassin ostéomalacique. — L'ostéomalacie est une maladie très rare, caractérisée par une sorte d'ostéite aboutissant au ramollissement de tout le squelette. Le bassin subit des déformations considérables, les fémurs dépriment les cavités cotyloïdes, qui tendent à se rejoindre, pendant que le promontoire se rapproche d'elles, comme si le bassin était en caoutchouc. — A la suite de ces déformations, l'accouchement peut devenir impossible.

On ne sait rien sur les causes de l'ostéomalacie, attribuée, soit à un vice de la sécrétion interne de l'ovaire, soit même, ce qui a été reconnu faux, à un microbe dont les produits détruiraient les substances calcaires de l'os. Ce qui semble moins contestable, c'est l'influence salutaire de l'ablation des ovaires, découverte par Fehling, qui avait remarqué l'amélioration des femmes ayant subi l'opération de Porro lors de leur accouchement. L'ostéomalacie est extrêmement rare en France, mais s'observe plus souvent, quoique exceptionnellement en Allemagne et dans certaines régions de l'Italie. La maladie paraît se développer de préférence pendant la grossesse, néanmoins elle peut être observée chez la femme en dehors de la puerpéralité, et même chez l'homme.

En dehors des déformations constatées sur le bassin, les signes sont constitués par des douleurs osseuses, des déformations dans la continuité des membres, une diminution de la taille.

Lors de l'accouchement, l'opération césarienne devient

nécessaire, on la complète par l'amputation utéro-ovarienne, celle-ci a une action thérapeutique, qui paraît bien dépendre de l'ablation des ovaires, et non pas comme on a voulu le croire de la simple administration du chloroforme au cours de l'opération.

Bassin cyphotique. — Ces bassins ont une forme en entonnoir, ils sont *agrandis* au détroit supérieur dans le diamètre antéro-postérieur, *rétrécis* au détroit inférieur dans le diamètre transverse.

Cette déformation est inverse de celle qu'on rencontre sur les bassins rachitiques, lesquels sont *retrecis* dans le sens antéro-postérieur au détroit supérieur, et *agrandis* au détroit inférieur dans le diamètre transverse. La conséquence de ce fait est que le rachitisme passe pour compenser les effets de la cyphose, et que la femme, qui est à la fois cyphotique et rachitique, peut avoir un bassin normal.

La cyphose a d'autant plus d'action sur le bassin qu'elle siège plus bas, qu'elle est plus accentuée, et qu'elle s'est montrée à un âge plus précoce.

Tout ce qui précède concerne la cyphose pure, absolument exceptionnelle. Ce qui se rencontre le plus souvent, c'est la cyphose compliquée de scoliose et de rachitisme, donnant lieu à une viciation complexe dont il sera question à propos des bassins asymétriques viciés par scoliose.

Signes. — On comprend que dans ces bassins « en entonnoir » la présentation soit profondément engagée, et qu'on puisse, à un examen superficiel, poser un diagnostic de bassin normal.

C'est le détroit inférieur qui est rétréci, et la dystocie causée par ce rétrécissement ne se révélera qu'au cours du travail.

L'examen du bassin ne permet pas de faire des mensurations au détroit inférieur beaucoup plus précises que

celles qu'on peut obtenir au détroit supérieur. *Le diamètre antéro-postérieur* ou coccy-pubien se mesure directement sans difficultés. Mais pour l'évaluation du *diamètre transverse*, les parties molles, dont l'épaisseur est très variable suivant les femmes, constituent une cause d'erreur. Un certain nombre de procédés ont été indiqués pour mesurer le diamètre transverse du détroit inférieur. Aucun n'est absolument supérieur aux autres.

Un procédé consiste à appliquer un ruban métrique, ou un compas pelvimètre (compas dont les pointes portent des boules) sur chaque ischion, et on déduit 1 centimètre de chaque côté pour l'épaisseur des téguments.

Un autre procédé consiste à introduire transversalement quatre doigts entre les ischions, puis on note sur les doigts le point où la pénétration est arrêtée, on mesure ensuite à ce niveau l'épaisseur des quatre doigts.

On comprend la difficulté d'établir un pronostic sur de telles données, surtout si on ajoute que les dimensions de la tête ne peuvent être évaluées.

Pronostic. — Il y a lieu de ne plus tenir compte des anciennes statistiques, qui ont donné des résultats désastreux, avant l'emploi des moyens de traitements dont on dispose à l'heure actuelle (1).

Traitement. — La symphyséotomie est *théoriquement* l'opération de choix, puisque le bassin peut être agrandi directement dans la partie rétrécie (diamètre transverse du détroit inférieur), et que chaque centimètre d'écartement agrandit d'un centimètre le diamètre transverse. Mais *pratiquement* la cyphotique, quand elle est primipare avec un col insuffisamment dilaté, des parties molles peu étoffées, se présente souvent dans des conditions défavorables pour subir une symphyséotomie. Il ne reste

(1) Un diamètre bi-ischiatique de 6 centimètres (y compris les parties molles) passe pour permettre l'accouchement à terme.

dans ces circonstances, si l'enfant est vivant et si la tête première ne peut passer, qu'à pratiquer une Césarienne ou un Porro.

Bassin vicié par luxation congénitale double.

— Ces bassins offrent comme déformations caractéristiques d'être rejetés en avant, *en antéverson*, et aussi de subir une sorte d'agrandissement transversal, d'être *étirés transversalement*. Il est fréquent aussi de voir ces bassins diminués de hauteur, comme si l'étirement transversal avait retenti sur la hauteur de la ceinture pelvienne.

Ces différentes modifications peuvent ne pas provoquer de dystocie, l'agrandissement transversal du bassin n'ayant pas pour conséquence obligée la diminution de ses autres diamètres. En pratique, on voit le plus souvent les femmes atteintes de cette infirmité accoucher d'une façon normale. Les difficultés ne se montrent que si la viciation se complique de rachitisme. Dans ce cas, la dystocie est en raison directe de la déformation rachitique du bassin, et aussi, comme toujours, en rapport avec les proportions relatives de la tête fœtale.

Bassin vicié par spondylolisthèse. — L'étymologie du mot spondylolisthèse est la suivante : σπονδυλος, vertèbre, — λισθεις, glissement. Le bassin par lui-même est normal, mais il est obstrué par le glissement du corps de la dernière vertèbre lombaire au devant du promontoire, par suite de l'élongation des arcs vertébraux.

Signes. — Le bassin est en rétroversion, et il semble qu'il y ait pénétration plus profonde que normalement de la colonne vertébrale dans le bassin. Les crêtes iliaques sont plus saillantes. Au toucher manuel, on peut percevoir directement la saillie de la 5^e lombaire.

Traitement. — La symphyséotomie a pu donner dans un cas à Pinard un agrandissement suffisant, mais d'une

façon générale, cette viciation relève plutôt de l'opération césarienne.

Bassin vicié par spondylizème. — Ce bassin a été distingué du précédent par Herrgott père. Le bassin vicié par spondylizème est recouvert par la colonne vertébrale, celle-ci ayant subi une inflexion en avant, consécutive à la carie, à la disparition des corps vertébraux. C'est un bassin tout à fait exceptionnel, qui, lors de l'accouchement, nécessiterait une opération césarienne.

3° BASSINS NON SYMÉTRIQUES.

Les bassins *non* symétriques, sont : « le bassin oblique ovalaire de Nægele », — « le bassin vicié par lésion uni-latérale d'un membre inférieur », — « le bassin vicié par scoliose ».

Bassin oblique ovalaire de Nægele. — C'est un bassin qui présente une *atrophie* d'un des ailerons sacrés, et une *soudure*, ou « synostose », de l'articulation sacro-iliaque correspondante. Ce bassin a été décrit pour la première fois par Nægele, en 1839.

Le côté du bassin où se trouve l'aileron sacré atrophié est plus petit que l'autre côté, de plus la symphyse pubienne déplacée n'est plus en face du promontoire. La forme intérieure du bassin est celle d'un ovale obliquement dirigé.

Si la tête fœtale vient mettre en contact son diamètre bi-pariétal avec le côté rétréci du bassin, elle se trouve arrêtée, tandis que d'autres fois elle peut passer, quand elle s'oriente dans la partie large du bassin. La dystocie peut être *alternante*.

On ne connaît pas la cause des lésions du bassin oblique ovalaire.

Signes. — Le bassin oblique ovalaire se rencontre

parfois chez des femmes paraissant bien conformées, ne présentant rien qui appelle l'attention sur leur squelette, et quelquefois sont de grande taille. La viciation pelvienne n'est souvent soupçonnée que par la dystocie, qui se manifeste au cours de l'accouchement.

L'examen externe a ici une grande importance. On constate, aussi bien en avant qu'en arrière dans la région pelvienne, un défaut de symétrie, un côté paraît plus développé que l'autre. Si l'on cherche à préciser, on peut trouver, en avant, que la distance, comprise entre la dépression de la symphyse pubienne et l'épine iliaque antérieure et supérieure, est moindre d'un côté que de l'autre. On fait, en arrière, la même constatation entre la crête épineuse et les épines iliaques postérieures et supérieures.

En regardant la femme de dos, on constate qu'une hanche est plus petite que l'autre, comme aplatie, la saillie du trochanter se trouvant sur le même plan que la crête iliaque. De ce même côté le pli fessier s'abaisse vers la ligne médiane, au lieu d'être transversal, et le sillon interfessier se dirige obliquement vers le côté atrophié, au lieu d'être vertical.

On peut aussi recourir au procédé de diagnostic dit *du fil à plomb*. Il consiste à placer deux fils à plomb, l'un au devant de la symphyse pubienne, l'autre au niveau de la crête sacrée. En cas de bassin oblique ovalaire, les deux fils à plomb ne se trouvent plus dans le plan médian du corps.

L'examen interne, par le toucher digital, permet difficilement d'apprécier à lui seul le défaut de symétrie du bassin, les doigts les plus exercés peuvent s'y tromper. Le toucher manuel, au contraire, peut renseigner utilement, et permettre de constater directement l'atrophie de l'aïleron sacré, ainsi que la petite anfractuosité qui marque

l'union de la ligne innominée et du sacrum dans le côté atrophie du bassin.

Pronostic. — Il est impossible à établir à l'avance, étant donné les exemples de dystocie alternante. Il n'y a pas, au sujet de ces bassins, lieu de tenir compte des statistiques antérieures à la thérapeutique actuelle, par la symphyséotomie, l'ischio-pubiotomie, la césarienne conservatrice, etc.

Traitement. — C'est pour ce bassin que Farabeuf a proposé l'ischio-pubiotomie, pratiquée depuis une seule fois par Pinard. Cette opération a pour but de donner au bassin le maximum d'agrandissement, en sectionnant latéralement la région ischio-pubienne du côté atrophie, de façon à profiter du jeu de l'articulation sacro-iliaque saine, et de la mobilité de l'articulation symphysienne, qui permet à la tête d'écarter le pubis comme un volet. La symphyséotomie ne pourrait profiter que du jeu d'une seule articulation sacro-iliaque, ce qui dans certaines circonstances est insuffisant. Il reste enfin la césarienne, suivie ou non d'opération de Porro, ou d'hystérectomie.

Bassin vicié par lésion unilatérale d'un membre inférieur. — C'est le bassin des boiteuses, le bassin des femmes ayant une tumeur blanche du pied, du genou, ou de la hanche, ou bien une fracture d'un des membres inférieurs, survenue dans le jeune âge, ou enfin une luxation unilatérale de la hanche. Ce bassin est dénommé aussi « bassin de Litzmann » ou « bassin de Lenoir », il comprend « les bassins coxalgiques ».

Anatomie pathologique. — Tous ces bassins sont asymétriques, ils ont une lésion commune, l'*aplatissement* du côté du bassin correspondant au membre inférieur sain. Cet aplatissement provient de ce que la femme, en marchant, s'appuie beaucoup plus sur le membre sain que sur le membre malade. Il se produit aussi une certaine

atrophie, mais elle porte sur le côté du bassin correspondant au membre inférieur malade.

Signes. — L'asymétrie pelvienne, dans ces circonstances, est très difficile à reconnaître, aussi bien par la mensuration externe que par l'exploration interne. Au toucher digital, en effet, même pratiqué successivement avec une main puis avec l'autre, il est difficile, sinon impossible de relever le défaut de symétrie du bassin, qui est généralement *très peu marqué*.

La pelvigraphie par les rayons X a permis pourtant d'enregistrer nettement ces lésions d'asymétrie et d'atrophie. Par ce procédé, on a une fois de plus la preuve que, si le bassin n'est pas lui-même malade, *ces lésions sont insignifiantes* tant elles sont légères, et qu'elles ne gênent en rien l'accouchement, à la condition que *le bassin ne soit pas rachitique*.

Pronostic. — Le pronostic de l'accouchement dans les bassins de boíteuses doit être nettement différent, suivant que la femme est ou n'est pas rachitique. Le rachitisme surajouté à une lésion pelvienne, conséquence de boiterie, crée au niveau du bassin *une viciation complexe*, proportionnée à l'intensité de la lésion rachitique. Ainsi que Bruncau l'a démontré dans sa thèse, les plus communes des boíteuses, les coxalgiques, accouchent spontanément si elles ne sont pas rachitiques.

Traitement. — C'est celui auquel on a recours en cas de dystocie dans les bassins rachitiques : expectation d'abord, puis symphyséotomie, ou Césarienne suivant les circonstances. Mais dans la très grande majorité des cas non compliqués, la terminaison est heureuse, l'accouchement se fait spontanément.

Bassin vicié par scoliose. — La scoliose est formée de deux courbures latérales de la colonne vertébrale, l'une principale, plus saillante, — l'autre dite courbure

de compensation. La courbure principale entraîne une modification de l'équilibre, de sorte que le poids du corps porte plus sur le côté du bassin correspondant à la convexité de la déviation principale. La conséquence de ce fait est l'*aplatissement* du côté du bassin correspondant à la convexité de la scoliose. Mais, comme pour les bassins de boiteuses, *cet aplatissement est insignifiant* si la femme n'est pas rachitique. Il ne prend d'importance que si le rachitisme se trouve surajouté. Il est malheureusement très fréquent de rencontrer du rachitisme chez les femmes atteintes de scoliose. Le plus souvent il s'agit d'un mélange de scolio-cyphose et de rachitisme. Cet ensemble constitue alors *une viciation complexe*, entraînant de la dystocie.

Au point de vue *du diagnostic*, ces viciations sont, dans les cas légers, difficiles à reconnaître au toucher. Toutefois comme le défaut de symétrie n'a d'importance que par les complications rachitiques, c'est surtout les lésions rachitiques qu'il convient de rechercher et de noter, c'est-à-dire l'étendue du rétrécissement antéro-postérieur.

Au point de vue *du traitement*, l'importance des interventions est donc en raison directe du degré de rachitisme.

CHAPITRE VI

ACCIDENTS RÉSULTANT DE LA DYSTOCIE

SOMMAIRE. — 1° **Ruptures du périnée** : Causes et mécanisme, traitement. — 2° **Thrombus puerpéral** : Causes et pathogénie, signes, traitement. — 3° **Ruptures utérines** : Anatomie pathologique, étiologie, symptômes, diagnostic, traitement. — 4° **Rupture de la symphyse**. — 5° **Emphysème sous cutané**. — 6° **Traumatismes du fœtus** : Hémorragies viscérales, céphalématome, hématome du sterno-mastoïdien, paralysies obstétricales, fractures.

1° RUPTURES DU PÉRINÉE

Les ruptures du périnée se divisent en ruptures *complètes*, intéressant l'anus et le rectum, et en ruptures *incomplètes*, n'atteignant pas ces organes.

Elles peuvent aussi être distinguées en *superficielles* ou *profondes*, suivant qu'elles intéressent seulement la muqueuse et la peau, ou en même temps les plans profonds musculaires. Les ruptures de la région siègent généralement *au niveau de la commissure postérieure* de la vulve, exceptionnellement sur les parties latérales, ou sur la commissure antérieure. *La rupture centrale* est la rupture du centre du périnée, la commissure postérieure restant intacte, cette forme est exceptionnelle.

Causes et Mécanisme. — Les ruptures du périnée sont plus fréquentes chez les primipares. Certaines femmes y sont particulièrement exposées, ce sont celles qui ont des tissus moins résistants, présentant beaucoup

de vergetures sur le ventre, sur les cuisses et sur les seins. Chez ces femmes, on peut à l'avance annoncer les risques de déchirure au moment de l'accouchement.

L'infiltration œdémateuse du périnée rend cette région plus friable. La rupture se produit au passage des parties fœtales les plus volumineuses, la tête et les épaules. Elle peut être produite aussi par la main ou le bras de l'opérateur introduits dans le vagin ou dans l'utérus.

La tête peut rompre le périnée au moment où sa grande circonférence sous-occipito-frontale (SOF), traverse l'orifice vulvaire. Il faut faire en sorte de régler la sortie de cette circonférence, et veiller à ce qu'elle passe sans brusquerie, en faisant dégager une bosse pariétale après l'autre, dans l'intervalle des contractions, et en dehors des poussées.

Les épaules peuvent rompre le périnée qui a résisté au passage de la tête, si elles sont mal dirigées, entraînées simultanément, de champ à travers l'orifice vulvaire. On sait que les épaules doivent être dégagées successivement : on amène d'abord l'épaule antérieure sous le pubis, puis on relève le sens des tractions, pour conduire l'épaule postérieure à travers le périnée et la commissure postérieure de la vulve, en invitant la femme à ne pas pousser.

Il est extrêmement exceptionnel que l'on soit obligé de sectionner le périnée dans le but de prévenir une rupture. Dans ces circonstances on peut recourir à l'incision en Λ renversé, recommandée par Tarnier. Cette incision part de la fourchette et se dirige par ses deux branches au pourtour de l'anus, afin d'éviter cet organe.

Traitement. — La rupture du périnée expose d'une façon immédiate, à l'infection, et, d'une façon tardive, aux prolapsus ou aux déviations de l'utérus, le plancher périnéal étant un solide soutien de l'utérus.

La déchirure du périnée doit être suturée immédiatement après la délivrance. Il n'y a que des inconvénients à temporiser, à remettre à plus tard la réparation du périnée, et à laisser dans une région difficile à maintenir aseptique des portes d'entrée à l'infection, ou des solutions de continuité douloureuses au moindre contact.

La réparation immédiate ne s'obtient pas toujours facilement, il est vrai, dans des tissus dilacérés, contusionnés, mais de ce fait aussi, moins sensibles. Les femmes supportent avec assez de résignation, après les douleurs de l'accouchement, les piqûres de l'aiguille à suture.

La suture doit être faite avec une aiguille courbe et longue, afin qu'elle puisse comprendre dans son trajet une assez grande épaisseur de tissus.

Une grande aiguille courbe, comme celle de Roux, est facile à tenir en main et répond à ces indications. On emploie aussi l'aiguille d'Emmet, montée sur manche.

La suture se fait avec des fils d'argent, ou des crins de Florence, mais le catgut semble préférable, parce que les fils n'ont pas besoin d'être enlevés et tombent spontanément. La réunion par suture est plus solide que celle qu'on obtient à l'aide d'agrafes dites « serres fines ». Celles-ci tiennent mal et provoquent des douleurs au moindre contact.

Manuel opératoire. — Il faut pratiquer une suture à plusieurs plans, quand il s'agit de remédier à la *déchirure complète*.

Un premier plan de sutures doit fermer la paroi rectale, en adossant les deux lèvres de la plaie par leur partie externe, sans faire passer le fil par la cavité du rectum. On peut alors faire des points séparés ou un surjet, en commençant par la partie supérieure. Au niveau de l'anus, on cherche à réunir par deux ou trois points séparés au catgut, les lèvres du sphincter déchiré. On place ensuite deux ou trois points séparés profonds, dont on ne liera les fils qu'après avoir terminé la suture superficielle. Si le périnée est épais, on peut faire un surjet supplémentaire

dans l'épaisseur de la plaie, et terminer par un dernier surjet superficiel, en commençant toujours par la partie supérieure.

La déchirure incomplète se réunit de même par un ou deux plans de suture suivant son étendue en profondeur.

Après la suture du périnée, il est préférable que les points de suture ne soient pas exposés au contact des matières fécales; aussi est-il préférable, dans ces circonstances, que la femme soit constipée pendant les trois ou quatre jours qui suivent l'accouchement.

Quand l'anus lui-même a été rompu et suturé, il convient d'adopter un des deux procédés suivants : ou bien il faut constiper la femme, ou bien il faut la purger. Dans le premier cas, on lui administre de l'opium, dans le second un purgatif quotidien. Si on constipe, il faudra, au bout de six à sept jours, donner un lavement, et morceller avec un doigt introduit dans le rectum les matières fécales durcies, afin de faciliter leur expulsion. La purgation quotidienne évite cette manœuvre, elle a l'avantage de n'exposer l'anus à aucune dilatation, mais les points de suture sont fréquemment baignés par des selles liquides, ce qui est une mauvaise condition pour la réunion par première intention. Aussi la constipation artificielle est-elle plus souvent préférée.

Si la suture immédiate n'est pas suivie de réunion, on peut voir s'établir, en cas de déchirure complète, *l'incontinence* des matières fécales, à travers la paroi recto-vaginale. Il faut dans ces cas remettre l'intervention à plus tard à l'époque où la femme sera tout à fait sortie de la période dite puerpérale, quand trois ou quatre mois se seront écoulés après son accouchement.

2^o THROMBUS PUERPÉRAL

On désigne sous ce nom un épanchement sanguin, qui se produit dans l'épaisseur des $\frac{3}{4}$ tissus, au niveau de la

vulve et du vagin en général au cours de l'accouchement, très exceptionnellement pendant la grossesse. Le sang épanché peut s'infiltrer dans le tissu cellulaire pelvien et, en suivant les gaines cellulaires pelviennes et abdominales, remonter très haut jusque dans la région rénale.

Suivant leur siège, les thrombus ont pu être divisés en thrombus vulvaire, vaginal, périnéal, périnéo-vulvaire, pelvien.

Causes et pathogénie. — Le thrombus est un accident très rare. Il paraît résulter d'une effraction vasculaire produite, soit par le passage à frottement d'un fœtus volumineux, soit par un traumatisme extérieur sur la vulve ou le vagin.

Perret, a démontré par une expérience restée classique, que le sang de l'épanchement provient de capillaires déchirés. Il put constater le fait, en pratiquant des injections sous pression dans le système vasculaire d'une femme morte d'hémorragie. Au niveau d'un thrombus, le liquide de l'injection ne s'échappait ni par une artère, ni par une veine, mais par les capillaires.

Signes. — C'est au cours de la délivrance, ou après que celle-ci s'est effectuée, que les premiers symptômes du thrombus se manifestent le plus souvent. La femme accuse une douleur plus ou moins vive dans la région périnéo-anale, et se plaint d'éprouver des envies de pousser. Si alors on pratique le toucher, on peut trouver une tuméfaction vaginale plus ou moins considérable. Celle-ci, constituée par l'épanchement sanguin, se prolonge plus ou moins haut dans la profondeur, soulevant la paroi vaginale correspondante, aplatissant la cavité du vagin, au point de gêner la sortie du placenta, lorsque la délivrance n'a pas encore été effectuée. Ce n'est que plus tard que la tuméfaction se montre dans la région vulvaire.

L'hémorragie est parfois assez importante pour don-

ner lieu à des signes d'hémorragie interne : malaises, faiblesse, sentiment d'oppression, sueurs froides, pouls fréquent et petit. Mais ces signes généraux sont plutôt exceptionnels et semblent indiquer une propagation profonde et lointaine de l'infiltration sanguine. Celle-ci peut s'avancer dans le tissu cellulaire pelvien, et remonter jusque dans le voisinage des reins.

Le plus souvent, l'hémorragie se limite, s'enkyste, et l'épanchement sanguin se résorbe. On a cité des cas de suppuration de l'épanchement, mais ils appartiennent à une époque déjà lointaine, antérieure à l'application de la méthode antiseptique, et ils s'observaient à la suite d'incisions malencontreuses et inopportunes. Il est aussi des cas où le trombus s'est ouvert spontanément.

Traitement. — Il a pour objectif de comprimer la surface saignante vaginale ou vulvaire. Ce résultat s'obtient à l'aide du *tamponnement vaginal*.

Pour pratiquer ce tamponnement, on introduit dans le vagin de la gaze stérilisée, ou à défaut de celle-ci, des tampons d'ouate stérilisée, reliés les uns aux autres par un fil préalablement bouilli, pour former ce qu'on a appelé une « queue de cerf-volant ».

On bourre le vagin le plus possible avec ces tampons, puis on applique sur la vulve un large morceau d'ouate que l'on maintient par un bandage en T bien serré, autant dans sa partie horizontale qui serre l'abdomen, que dans sa partie verticale.

On peut, s'il y a des signes d'anémie aiguë, administrer de l'alcool, et pratiquer une injection sous-cutanée de 250 grammes de sérum salé.

3^o RUPTURES UTÉRINES

Le tissu utérin est exposé à se rompre surtout dans ses parties les plus faiblement musclées, le col et le segment inférieur. La rupture, limitée à l'orifice du col,

est généralement sans conséquence : telles sont les ruptures latérales, dont on trouve la cicatrice chez toutes les multipares. Très exceptionnellement, on peut voir le col non dilatable se déchirer circulairement et être expulsé comme une calotte au-devant du fœtus, sans que cet accident comporte de suites fâcheuses. (V. RIGIDITÉ DU COL).

La rupture de l'utérus ne prend les allures d'un accident grave que lorsqu'elle s'étend au segment inférieur de l'organe ou, ce qui arrive très rarement, aux parties supérieures. Elle est alors dite *complète*, si elle intéresse le péritoine, — *incomplète* si elle est sous-péritonéale.

Anatomie pathologique. — La rupture siège généralement sur le segment inférieur, soit que celui-ci subisse comme un éclatement, soit que la rupture prenne son point de départ dans une déchirure du col. La rupture s'étend plus ou moins haut, pouvant intéresser le ligament large dans une assez grande étendue, occasionnant l'ouverture des branches de l'artère utérine : d'où la production d'hémorragies, qui se font jour à l'extérieur, ou se collectent en hématomes sous-péritonéaux. La rupture suit quelquefois le trajet d'une cicatrice ancienne. L'orifice de rupture dans certains cas est suffisamment large pour laisser passer le fœtus dans la cavité abdominale. D'autres fois, il s'agit de simples fissures, qui néanmoins s'accompagnent de symptômes très graves.

Étiologie. — La rupture utérine est un accident rare, qu'on observe plus particulièrement chez les femmes ayant eu de nombreux accouchements. C'est dans les présentations de l'épaule négligées, dans les présentations de la face, et surtout du front, avec bassin rétréci, dans les cas d'hydrocéphalie fœtale, que l'on voit se produire la rupture de l'utérus. Elle peut être observée

aussi à la suite d'interventions intra-utérines, telles que : version, forceps, basiotripsie, embryotomie cervicale.

Les ruptures de l'utérus au cours de la grossesse sont exceptionnelles ; elles résultent d'un traumatisme direct, ou de la rupture d'une cicatrice d'opération césarienne.

Les bassins viciés, par la dystocie qu'ils occasionnent, constituent des causes indirectes de rupture, mais certains d'entre eux, dits « bassins épineux », présentant des arêtes osseuses aiguës et tranchantes, peuvent être directement la cause de ruptures sur des portions de l'utérus, pincées entre la tête fœtale et le bassin. Enfin les malformations utérines prédisposent parfois aux ruptures de l'utérus.

D'une façon générale, on peut dire que les ruptures utérines sont devenues moins fréquentes, depuis que la dystocie ne se complique plus de l'emploi du seigle ergoté, qui tétanisait l'utérus et favorisait les ruptures de cet organe, et depuis qu'on corrige les présentations de l'épaule pendant la grossesse.

À côté de ces causes variées, il est bon de retenir que la rupture utérine peut s'observer en dehors de toute dystocie apparente, avec un enfant peu volumineux, alors que le bassin est normal.

Symptômes. — Ce sont ordinairement *les phénomènes généraux*, qui appellent les premiers l'attention, bien qu'il puissent exceptionnellement n'apparaître que tardivement. Ces phénomènes généraux sont le plus souvent assez accentués. Le facies devient rapidement grippé, pâle, couvert de sueurs froides, les yeux sont cernés et enfoncés. La malade signale une sensation d'oppression, quelquefois, mais pas toujours, elle se plaint de souffrir du ventre, en particulier dans la région lombaire, et cela non plus, comme pendant les contractions, d'une façon intermittente, mais tout le temps, sans arrêt.

Le poulx devient petit, filant, extrêmement fréquent, les extrémités se refroidissent. La femme est véritablement en état de « shock ».

Les *phénomènes locaux* sont différents, suivant que le fœtus est encore dans la cavité utérine, ou qu'il a passé dans la cavité abdominale.

Dans le cas où *le fœtus reste dans l'utérus*, on trouve comme signes locaux, de la sensibilité du ventre, du ballonnement, et parfois dans la région inférieure de l'abdomen, une zone de matité au niveau de laquelle on a, par le palper, une sensation d'empâtement, et comme une sorte de crépitation neigeuse. Tous ces signes sont fournis par une infiltration sanguine. On peut aussi percevoir, dans la même région, de la crépitation gazeuse, de l'emphysème, constitué par de l'air qui s'est infiltré dans les tissus, au niveau du point rupturé. Les contractions utérines douloureuses, sont le plus souvent arrêtées, et l'on peut voir s'écouler à la vulve un sang noirâtre, sirupeux « sirop de cassis », suivant la comparaison de Tarnier.

Dans les cas où *le fœtus passe dans la cavité abdominale*, les signes locaux sont plus caractéristiques. On trouve généralement, en plus des signes précédents et des phénomènes généraux, la présence de deux tumeurs dans l'abdomen : l'une formée par l'utérus, l'autre par le fœtus. Celui-ci succombe toujours dans ces circonstances.

Les parties fœtales paraissent quelquefois très superficielles, n'étant plus séparées de la main qui palpe que par la paroi abdominale. Enfin, dans ces circonstances, il est possible d'avoir tous les doutes levés par le toucher manuel, quand on parvient à constater directement l'orifice de rupture, ce qui est souvent très difficile.

Diagnostic. — Le diagnostic doit être fait le plus

tôt possible, car la rupture utérine exige immédiatement un traitement chirurgical.

Quand on soupçonne la rupture, alors que le fœtus est encore dans la cavité utérine, il faut au plus tôt procéder à son extraction, et après la délivrance, examiner avec la main toute la cavité utérine.

On peut avoir à diagnostiquer la rupture utérine, *après l'évacuation de l'utérus*. Ce diagnostic ne peut être fait que par le toucher manuel. On explore de la main l'utérus, surtout dans ses parties inférieures, afin de voir si on n'y découvre pas de solution de continuité; mais celle-ci n'est pas toujours facile à reconnaître sur la surface interne irrégulière de l'utérus.

J'ai pratiqué un curettage de l'utérus, suivi d'injection intra-utérine et de pansement à la gaze iodoformée, chez une femme qui avait, sans que l'on s'en doutât, une rupture utérine, produite au cours d'une version. Cette rupture ne fut reconnue qu'à l'autopsie.

Il est des cas douteux dans lesquels, après un examen intra-utérin négatif, on peut être conduit par la gravité des symptômes à pratiquer une laparotomie exploratrice, plutôt que de laisser la femme exposée aux dangers d'une rupture non traitée.

Pronostic. — Il est des plus graves. L'enfant meurt constamment et il est exceptionnel que la femme, si elle n'est pas traitée, ne succombe pas. Il est difficile d'établir le chiffre de la mortalité par rupture utérine. Il y a lieu, à ce sujet, de faire la part du mode d'intervention, et aussi de la date précoce ou tardive de cette intervention. Les anciennes statistiques, comme celle réunie par Jolly en 1870, ne peuvent plus entrer en ligne de compte.

Varnier a donné la statistique du service de Pinard de 1883 à 1901. Dans une première série, dans laquelle les femmes n'avaient

pas été traitées, sur 11 cas, 10 femmes sont mortes. Dans une deuxième série de 6 cas laparotomisés, 3 femmes ont guéri.

Traitement. — La rupture utérine diagnostiquée, le traitement chirurgical s'impose. Il faut pratiquer la laparotomie, mais en se gardant de recourir à la position inclinée de Trendelenburg. Ceci est capital, afin de ne pas diffuser dans toute la cavité abdominale le sang qui peut se trouver répandu autour de l'utérus. Le plan incliné ne peut être employé qu'après exploration, et surtout nettoyage des parties inférieures de l'abdomen.

Le ventre ouvert, si le fœtus est dans l'abdomen, on l'extrait tout d'abord, — si au contraire, ce qui est plus exceptionnel, il est encore dans l'utérus, on sectionne l'utérus pour l'extraire. Cette section de l'utérus est sans conséquence, puisque dans la très grande majorité des cas, la rupture utérine doit aboutir à l'ablation totale ou subtotale de l'organe.

A quel mode d'intervention recourir pour remédier à la rupture elle-même ? On peut se borner à faire la suture de la déchirure, ou recourir soit à l'opération de Porro, soit à l'hystérectomie subtotale, ou totale. Il est bien difficile d'établir à l'avance des règles de conduite.

La suture paraît l'intervention la plus simple, mais elle porte sur des tissus dilacérés, œdématisés ou infiltrés, peu aptes à une réunion, qui, d'autre part, ne peut s'effectuer que difficilement dans une cavité péritonéale le plus souvent déjà infectée. En outre, même en cas de réussite, cette cicatrice de suture constitue un point faible, au niveau duquel il restera une menace de rupture lors des accouchements ultérieurs. Suivant l'expression de Varnier, on laisse dans le ventre de la femme « une bombe à renversement », qui menace son existence à une prochaine grossesse. C'est en vue de prévenir ces dangers que Zweifel rend stériles les femmes ayant subi ces

sutures, en sectionnant les trompes au thermo-cautère.

L'opération de Porro, par la simplicité de son manuel opératoire, par l'extériorisation de l'utérus, semble dans ces circonstances l'intervention idéale. Malheureusement elle ne permet pas, le plus souvent, d'atteindre et d'enlever les parties rompues dans le segment inférieur de l'utérus.

Il reste *l'hystérectomie abdominale*. D'après l'examen des cas réunis par Sauvage, il semble que l'hystérectomie subtotale expose à moins de dangers que l'hystérectomie totale.

En réalité, on sera dans la plupart des cas, obligé de faire ce qu'a fait H. Hartmann à plusieurs reprises, c'est-à-dire des hystérectomies subtotaux atypiques, dans lesquelles le moignon constitué par la partie inférieure de la solution de continuité utérine, sera extériorisé et fixé à l'angle inférieur de la plaie abdominale, laquelle sera drainée.

On voit par ce qui précède la gravité du pronostic de la rupture utérine, et pour la mère et pour l'enfant. Il faut, en prévision de tels accidents, faire dans la mesure du possible *la prophylaxie* de la rupture. On devra redouter les dangers de l'expectation, quand la dystocie se montre chez des femmes multipares, surtout quand elles ont subi des interventions intra-utérines lors d'accouchements antérieurs.

4° RUPTURE DE LA SYMPHYSE

C'est un accident très exceptionnel. Il se produit en cas de disproportion entre une tête très résistante et un bassin trop étroit. La rupture peut s'accompagner de plaie vaginale ou vésicale. Le diagnostic n'est posé généralement qu'au moment de l'accident. Il y a lieu de réparer les solutions de continuité des parties molles, et de main-

tenir les os iliaques disjoints par une ceinture ou un bandage approprié.

5° EMPHYSÈME SOUS-CUTANÉ

Il s'agit encore d'un accident très rare. Sous l'influence des efforts abdominaux, grâce à une effraction d'un point quelconque des voies aériennes, l'air s'infiltré dans le tissu cellulaire. L'infiltration se constate principalement au niveau du cou et du thorax, mais elle peut s'étendre au delà de ces régions. L'attention est attirée par le gonflement des parties, qui crépitent sous le doigt. Le diagnostic n'est posé d'ordinaire qu'après l'accouchement. Cet emphysème est à distinguer des infiltrations gazeuses septiques. Il n'y a aucune prescription à faire, l'air se résorbe spontanément et le gonflement disparaît.

6° TRAUMATISMES DU FOETUS

Il arrive que le fœtus subisse, au cours d'un accouchement dystocique, un certain nombre de traumatismes. Ceux-ci peuvent-être groupés en trois catégories : les hémorragies, les paralysies, les fractures.

Hémorragies. — Les hémorragies sont des hémorragies viscérales, ou des infiltrations sanguines comme le céphalématome, et l'hématome du sterno-mastoïdien.

Hémorragies viscérales. — Elles sont très fréquentes (j'ai pu les rencontrer dans un tiers des cas dans une série de 150 autopsies de nouveau-nés). Elles sont surtout *méningées*, constituées par des épanchements plus ou moins considérables.

Les hémorragies *cérébrales* sont exceptionnelles, et se montrent, d'après Couvelaire, principalement chez des prématurés, tandis que les hémorragies *médullaires* s'observent plutôt chez des fœtus à terme. Quant aux *hémor-*

ragies des viscères abdominaux ou thoraciques, telles que celles du foie ou de la rate, les hémorragies intestinales, elles sont très rares. On trouve en revanche, avec une assez grande fréquence, des taches ecchymotiques sur les différentes séreuses, sur la plèvre, sur le péricarde, sur le péritoine.

Céphalématome. — Le céphalématome est d'observation assez fréquente. Il est constitué par une infiltration sanguine sous-périostée, siégeant sur les parties latérales et supérieures des pariétaux.

Au point de vue *des causes et de la pathogénie*, on croit, d'après Féré, que le céphalématome résulte de la rupture de petits vaisseaux crâniens sous-périostés, mal protégés par la table externe du pariétal, qui est parfois développée d'une façon insuffisante. Pinard a signalé la coïncidence du céphalématome avec l'abondance et la longueur des cheveux du fœtus. Peut-être faut-il voir dans ce fait la raison des tiraillements aboutissant à la rupture de petits vaisseaux. La mère est le plus souvent dans ces circonstances une primipare.

Les signes du céphalématome sont absolument caractéristiques : on trouve une, quelquefois plusieurs tumeurs, siégeant sur les pariétaux, mais toujours sans dépasser la limite des sutures osseuses. La tumeur a une consistance demi-molle, constamment limitée à sa base d'implantation par un rebord dur, osseux, caractéristique. Le céphalématome fait son apparition, ou plutôt est découvert, au cours de la première semaine, quelquefois plus tard. On doit toujours le rechercher chez les nouveau-nés à chevelure abondante. Le céphalématome se résorbe lentement; souvent plusieurs mois s'écoulent avant sa disparition complète.

Le diagnostic avec la bosse séro-sanguine, diffuse, dépassant les sutures, intéressant tous les tissus, est assez

simple à établir. Il n'y a aucune difficulté à distinguer le céphalématome, tumeur superficielle d'une tête bien conformationnée, d'anomalies telles que la méningocèle, et l'encéphalocèle, qui ont une consistance liquide ou demi-molle, s'accompagnant d'arrêts de développement des os crâniens.

Il n'y a pas de *traitement* à conseiller. Le céphalématome disparaît spontanément.

Hématome du sterno-mastoïdien. — Cet hématome, constitué par une collection sanguine, localisée sur la partie moyenne du muscle sterno-mastoïdien, s'observe parfois à la suite de violences exercées au cours de l'extraction du fœtus. L'hématome a été observé associé aux paralysies brachiales, relevant de la même cause productrice. Il peut se résorber simplement, ou s'accompagner de torticolis, inexactement qualifié de congénital, quand il succède à un traumatisme, survenu lors de la naissance.

Paralysies obstétricales. — C'est ainsi qu'on désigne les paralysies observées chez le nouveau-né. Ce sont généralement des paralysies périphériques, dans les parties innervées par le nerf facial ou dépendant du plexus brachial. Ce n'est que très exceptionnellement qu'il se produit des paralysies d'origine centrale, par lésions cérébrales ou médullaires.

Paralysies faciales. — Elles sont faciles à reconnaître; le nouveau-né a une physionomie particulière, on constate qu'un œil se ferme mal; de plus, au moment du cri, une partie du visage reste immobile, sans plis, et comme attirée vers l'autre côté, le côté sain qui est contracté. La paralysie faciale du nouveau-né guérit le plus souvent spontanément et assez vite. Elle peut être due à une compression exercée par la cuillère du forceps à l'émergence du facial. C'est le cas le plus fréquent. Exception-

nellement, elle résulte de la compression de la joue contre l'épaule dans une attitude vicieuse intra-utérine.

Paralysies du plexus brachial. — Ces paralysies se développent sous l'influence d'un traumatisme exercé sur les branches du plexus brachial, contenant des nerfs pour le deltoïde, le biceps, le coraco-brachial et le long supinateur. On a cru, avec Erb, que ces paralysies résultaient de la compression directe des branches du plexus, au niveau des apophyses transverses des vertèbres cervicales. Ce point de compression a été dénommé point de Erb. Cette théorie a été défendue par Budin et par son élève Roulland. Fieux a opposé à cette manière de voir la théorie de l'élongation des racines.

Pour cet auteur, les paralysies du plexus brachial proviennent uniquement des tiraillements plus ou moins violents, subis par les racines supérieures de ce plexus, quand la tête est violemment écartée latéralement du tronc. Ce mouvement est réalisé, quand au cours de l'extraction d'une tête première, on abaisse et on tire très en arrière pour dégager l'épaule antérieure. Ce tiraillement peut être encore produit, quand, au cours de l'extraction de la tête dernière dans la présentation du siège, on relève le tronc du fœtus verticalement, alors que la tête est encore orientée en transversale dans les voies génitales.

Dans ces tiraillements, ce sont les parties supérieures du plexus brachial qui subissent le maximum d'étirement, et de fait, ce sont elles qui sont le plus souvent atteintes.

Les fibres nerveuses du plexus subissent une simple élongation ou sont rompues. On comprend que le *prognostic* soit variable, suivant l'une ou l'autre de ces éventualités.

Au point de vue *des signes*, la paralysie du plexus brachial se montre sur une région plus ou moins étendue. Le deltoïde est toujours paralysé. Par suite, le nouveau-né ne peut, ni élever son bras, ni l'écarter du corps, mais au moyen de son muscle grand pectoral, il peut ramener

ce bras au tronc, quand il a été écarté passivement. Il y a aussi paralysie du brachial antérieur et du long supinateur. Le traitement électrique est le seul moyen thérapeutique auquel on puisse recourir, bien qu'il donne peu de résultat, quand les fibres nerveuses ont été totalement rompues.

Fractures. — Les fractures produites au cours de l'accouchement peuvent porter sur le crâne, sur le maxillaire inférieur, sur la clavicule, sur les membres.

Fractures du crâne. — Ce sont des fractures siégeant le plus souvent sur les pariétaux, parfois sur le temporal. Elles prennent la forme, soit d'enfoncements, soit de fissures. Ces fractures s'accompagnent généralement d'hémorragies méningées, et entraînent d'une façon assez fréquente la mort de l'enfant. Toutefois on voit résister et guérir des enfants porteurs d'enfoncements énormes. On peut observer plus tard, chez ces enfants, un développement intellectuel médiocre, de l'incontinence d'urine, ou les accidents de la maladie de Little. Il y a donc grand intérêt à prévenir ces traumatismes, en évitant de faire lutter, ou de laisser lutter trop longtemps la tête contre les résistances osseuses, opposées par un bassin trop petit.

Fractures du maxillaire inférieur. — Ces fractures sont très rares. Elles se produisent au cours des tractions faites pour entraîner la tête dernière.

Fractures de la clavicule. — Ces fractures sont rares, et de plus d'un diagnostic difficile, aussi peuvent-elles passer inaperçues.

Elles peuvent se produire d'une façon directe, quand, au cours de l'extraction du siège, l'opérateur tire sur le fœtus avec ses doigts accrochés sur les épaules; elles peuvent être causées indirectement par la compression forcée du diamètre bis-acromial, dans les tentatives

d'abaissement d'un bras. Il suffit comme traitement de maintenir le bras rapproché du thorax.

Fractures des membres. — Ce sont surtout des *fractures de l'humérus*, produites pendant la manœuvre difficile de l'abaissement des bras, au cours de l'extraction du siège. Dans certains cas, les difficultés pour l'abaissement d'un bras sont telles, qu'il vaut mieux, même au prix d'une fracture, abaisser rapidement le bras, et terminer l'extraction.

Les fractures du membre inférieur, portant sur le fémur ou sur les os de la jambe, sont très exceptionnelles, elles peuvent être produites à la suite des tractions faites sur le pied, au cours de la version par manœuvres internes. La réduction est plus difficile, et elles peuvent être suivies d'un raccourcissement du membre.

Ces fractures des membres chez le nouveau-né guérissent très rapidement, et ordinairement sans laisser de déformations, ni d'impotence.

Il suffit de placer le membre fracturé, entouré d'ouate, dans des attelles de carton, maintenues par une bande souple. Pour l'humérus, on doit accoler le bras au tronc, en interposant une couche d'ouate. On place extérieurement des attelles en carton et des bandes fixant l'humérus au thorax, l'avant-bras étant placé dans la demi-flexion sur le bras. Au bout d'une quinzaine de jours, l'appareil peut être enlevé. Il ne reste qu'à assurer le jeu des articulations, qui se sont trouvées immobilisées par l'appareil, en faisant exécuter au bras quelques mouvements provoqués, et en le massant délicatement.

TROISIÈME PARTIE

POST PARTUM PATHOLOGIQUE

CHAPITRE PREMIER

L'INFECTION PUERPÉRALE

SOMMAIRE. — 1° Anatomie pathologique. — 2° Signes et diagnostic.
— 3° Moyens de traitement : Injections, curettage, traitement médical (sérothérapie, régime, médicaments), traitement chirurgical. — 4° Indications thérapeutiques : Traitement local, traitement général. — 5° Accidents tardifs, suppurations. — 6° Phlegmatia alba dolens : Anatomie pathologique, symptômes, traitement.

I° ANATOMIE PATHOLOGIQUE

L'infection puerpérale est l'infection à porte d'entrée génitale, survenant chez une nouvelle accouchée. La surface utérine, mise à nu par le décollement de l'œuf, constitue une vaste plaie ouverte à l'infection.

C'est Pasteur qui a démontré le premier la nature microbienne de l'infection puerpérale, et signalé la présence du streptocoque dans les produits de l'infection. Doleris décrivit ensuite dans sa thèse une très grande variété de microbes comme agents pathogènes. Arloing et Chauveau revinrent au streptocoque, dont Widal démontra l'extrême fréquence et la virulence variable, pouvant produire les différentes modalités cliniques de l'infection puerpérale. On a reconnu qu'exceptionnellement d'autres microbes aérobies, surtout staphylocoques et coli-bacilles, pouvaient, seuls ou associés, être retrouvés dans les infections puerpérales. C'est encore exceptionnellement qu'on a signalé dans ces infections la présence de microbes anaérobies.

Depuis l'application de l'antisepsie aux accouchements, la physionomie de l'infection puerpérale s'est modifiée,

tant au point de vue anatomique qu'au point de vue clinique.

Il est très rare aujourd'hui de rencontrer, à l'autopsie d'une femme morte d'infection puerpérale, la péritonite purulente, avec un utérus infiltré de pus et les gros vaisseaux lymphatiques purulents que décrivaient jadis tous les auteurs. Les suppurations à distance du péricarde ou de la plèvre, du tissu cellulaire sont aussi devenues très rares.

Les lésions macroscopiques se bornent à des phénomènes irritatifs et congestifs, accompagnés ou non de la production d'exsudats dans les séreuses; dans la très grande majorité des cas, ce n'est que par l'examen bactériologique qu'on rencontre l'agent de l'infection, le streptocoque, répandu partout.

L'infection puerpérale peut donner lieu à des *accidents immédiats*, c'est l'infection puerpérale proprement dite, ou à des *accidents tardifs*, se manifestant par des suppurations ou des phlébites.

2° SIGNES ET DIAGNOSTIC

Symptômes. — On n'observe plus que très exceptionnellement les accidents autrefois si fréquents de la péritonite puerpérale. L'infection actuelle ne se révèle dans la plupart des cas que par l'élévation de la température et la fréquence du pouls.

C'est généralement le soir du troisième jour après l'accouchement, mais aussi quelquefois plus tôt que les premiers symptômes font leur apparition.

Un frisson plus ou moins violent, parfois très léger, ouvre la scène. La femme éprouve du malaise, de l'inappétence, de la céphalalgie, la langue est blanche et chargée. Le thermomètre monte à 38°, 38.5°, 39° ou plus haut. Le pouls bat aux environs de 100 pulsations à la

minute ou au-dessus. On note ordinairement des phénomènes locaux : le ventre est plus ou moins sensible, les lochies dégagent une odeur fétide, mais d'autres fois au contraire, elles ne présentent aucune odeur.

Le lendemain, les phénomènes s'accroissent ou s'atténuent, suivant les circonstances. Il y a toujours une rémission matinale ; mais celle-ci est toujours plus marquée du côté de la température que du côté du pouls. Ce dernier conserve parfois sa fréquence, alors que la température est redevenue normale. Cette accélération du pouls est un symptôme capital et constant de l'infection puerpérale, même dans ses formes les plus légères.

Depuis longtemps, on avait cru devoir noter chez les femmes infectées une sorte d'arrêt dans la régression de l'utérus. Il était d'usage autrefois dans les maternités d'apprécier quotidiennement les étapes de cette régression, bien qu'il soit très difficile de juger, au moyen du palper, si un utérus accomplit plus ou moins bien son involution.

Budin recommande d'explorer la tonicité de l'utérus, en pratiquant le toucher et en cherchant à pénétrer dans l'orifice du col ; celui-ci serait mou et dépourvu de toute tonicité en cas d'infection. Cette exploration non seulement ne renseigne pas d'une façon aussi précise qu'elle le prétend, mais elle présente certains dangers ; on peut reprocher au toucher vaginal de raviver les excoriations de cette région et de provoquer ainsi sans grand profit des réinoculations.

Diagnostic — On ne doit pas mettre sur le compte de l'infection puerpérale, comme on a trop de tendance à le faire, toutes les affections qui peuvent se montrer chez une nouvelle accouchée. Réciproquement, il convient de ne pas attribuer à une autre affection les manifestations de l'infection puerpérale.

On doit, chez une nouvelle accouchée qui présente une élévation de la température et de la fréquence du pouls, rechercher si cet état fébrile n'existait pas antérieurement à l'accouchement et si la femme n'avait pas déjà une *infection grippale*.

Le diagnostic de l'infection puerpérale avec la *fièvre typhoïde* est souvent fort difficile, dans ces cas on a recours au séro-diagnostic.

La constipation peut s'accompagner de mouvements fébriles, avec de la sensibilité du ventre; mais celle-ci est diffuse, non localisée aux parties inférieures. En cas de doute, la question peut être jugée par l'administration d'un purgatif.

Les infections mammaires donnent lieu à des phénomènes fébriles, mais elles s'accompagnent toujours de sensibilité du mamelon et de la glande. Dans la lymphangite mammaire, la courbe de la température est caractéristique, elle présente une élévation en pointe, « en clocher », suivie de retour à la normale.

Il faut aussi faire le diagnostic de l'infection avec un certain nombre de maladies chirurgicales, récemment encore confondues dans le groupe des péritonites, comme l'*appendicite*, la *cholécystite*, la *pyélonéphrite*, les *torsions de kyste ou de salpingite*, etc.

Le diagnostic de la cause est très difficile à établir. L'infection est-elle venue du dehors, apportée par les mains ou les instruments? *hétéro-infection*, suivant l'expression usitée, — ou préexistait-elle dans les organes de la femme, dans le vagin, dans les trompes: s'agit-il d'*auto-infection*? Le plus souvent ces questions restent sans réponse. Le diagnostic bactériologique ne peut être établi d'une façon pratique; il n'est, dans la très grande majorité des cas, qu'une constatation d'autopsie.

3° MOYENS DE TRAITEMENT DE L'INFECTION PUERPÉRALE

Les moyens de traitement sont : l'injection vaginale et intra-utérine, le curettage, le traitement médical, le traitement chirurgical.

Injection vaginale et intra-utérine. — *L'injection vaginale* mérite d'être employée, dans la mesure du possible, au cours des suites de couches, bien qu'on puisse sans grand inconvénient s'en dispenser, sauf dans les cas de fétidité des lochies.

L'injection intra-utérine est un bon procédé de traitement, qu'on doit bien savoir mettre en œuvre.

Technique de l'injection intra-utérine. — L'injection doit être faite à l'aide d'une canule intra-utérine. Il en existe plusieurs modèles, dont la longueur est en rapport avec les dimensions de la cavité utérine. Telles sont les sondes de Tarnier, de Doléris, de Budin. La sonde de Tarnier est la plus simple. C'est une sonde plate, en verre ou en métal, d'un nettoyage facile.

Le liquide de l'injection sera composé d'un antiseptique actif à dose très soigneusement mesurée : le sublimé a été abandonné à cause de ses dangers dans l'injection intra-utérine. Le bichlorure de mercure à 1/8000 demande à être manié avec la plus grande prudence, il est préférable de se servir de solution de permanganate de potasse à 0,25 pour mille, ou d'aniodol à 1/4000.

L'introduction de la sonde n'est pas facile, et exige, pour être bien faite, une certaine expérience de cette intervention. Deux doigts de la main gauche sont introduits dans le vagin, puis dans l'orifice du col, aussi haut que possible, afin d'arriver à sentir la partie contractée de l'utérus. Ce n'est que, quand l'extrémité d'un doigt a pénétré dans cette partie contractée qu'on peut y conduire la sonde, dans laquelle l'écoulement du liquide a été préalablement amorcé et l'air soigneusement chassé. Il faut alors que la sonde pénètre, poussée avec la plus grande douceur, comme aspirée, pendant qu'on abaisse son pavillon en déprimant le plus possible la fourchette. Ce mouvement d'abaissement de la sonde est nécessité par la différence qu'il y a entre la direction de la cavité utérine et celle du vagin.

On élève alors le bock à 0,25 centimètres au maximum, au-dessus du plan du lit, afin que le liquide s'écoule sous une très faible pression.

Il peut se produire, au cours de l'injection intra-utérine, des accidents plus ou moins inquiétants. Brusquement la femme se plaint de malaise, d'oppression, de sensation de froid, ou elle perd connaissance. D'autres fois, on voit se reproduire des mouvements convulsifs, on cite même des cas de mort. Que se passe-t-il dans ces circonstances ? On a invoqué l'intoxication, la pénétration de l'air dans les sinus utérins, l'inhibition nerveuse ; on connaît enfin des exemples de perforation utérine avec la sonde.

Pour éviter ces accidents, il ne faut jamais faire d'injection avec trop de pression ; on doit veiller à ce que le bock soit tenu bas ; de plus il convient de se servir de solution non toxiques aux titres indiqués plus haut ; enfin, l'introduction de la sonde doit être pratiquée avec la plus grande douceur.

L'irrigation continue, préconisée par Sneguireff, Pinard et Varnier, n'est autre chose qu'une injection intra-utérine, prolongée pendant des heures et des jours. Elle ne peut être faite qu'avec une solution antiseptique très faible (eau phéniquée à 1/300 ou à 1/600, eau naphtolée à 0,50/1000), ou même avec de l'eau bouillie. Sous l'influence de cette irrigation, la température s'abaisse et l'on peut voir les phénomènes infectieux s'atténuer. Néanmoins, ce moyen de traitement est peu entré dans la pratique. Il ne trouve à l'heure actuelle son application que dans les grandes infections à début précoce avant le troisième jour des suites de couches.

Le curettage. — Pour pratiquer un curettage, on doit avoir à sa disposition un certain nombre d'instruments : une sonde vésicale, un rasoir, une pince de Museux, une sonde intra-utérine, deux pinces à panse-

ments vaginaux, une pince à mors lisse pour pansements intra-utérins, une grande curette. Le modèle, que j'ai fait construire a une tige de 28 centimètres, prolongée par un manche. L'extrémité de cette curette est large, arrondie et mousse. Il est bon de disposer d'une seconde curette, montée sur une tige aussi longue, mais dont l'extrémité, moins large que celle de la curette précédente, est un peu plus coudée et un peu plus tranchante; elle est destinée à curetter les angles de l'utérus; cette curette pénètre aussi plus facilement dans l'utérus avant terme.

Manuel opératoire. — L'opération peut très bien être pratiquée sans anesthésie. La femme est mise en travers de son lit, les pieds reposant sur deux chaises. On rase les poils de la région vulvaire, en laissant ceux du pubis, qu'il est inutile d'enlever. On fait uriner la femme, puis, après toilette vulvaire, on donne une injection vaginale. Deux doigts de la main gauche vont à la recherche de la lèvres antérieure du col, on la saisit avec une pince de Museux à double mors. On attire le col lentement, doucement vers l'orifice vulvaire, et on confie la pince à un aide. Celui-ci devra maintenir le col descendu, en tirant la pince vers l'opérateur, sans l'appliquer contre le pubis ou le clitoris, afin de ne pas écraser ces parties très sensibles. Les doigts de la main gauche dépriment la fourchette et indiquent l'orifice du col, ils dispensent parfaitement de l'emploi d'une valve ou du spéculum. On introduit alors la sonde intra-utérine, et l'on fait un lavage antiseptique de la cavité.

On peut dès lors curetter. On introduit lentement, en la poussant à peine, la grande curette, et on la conduit jusqu'au fond de l'utérus, de façon à bien reconnaître l'étendue de la cavité. On commence alors à râcler de haut en bas, méthodiquement, d'abord la face antérieure, puis la face postérieure, ensuite le fond, les bords, pour terminer par les angles que l'on peut curetter avec la petite curette. La curette, maniée avec douceur, doit agir avec fermeté en grattant, et l'on peut sans danger appuyer assez pour percevoir le *cri utérin*, c'est-à-dire le bruit fait par la curette raclant la paroi utérine.

Le râclage terminé on pratique un nouveau lavage pour enlever les débris.

Il reste à faire le pansement. A l'aide d'une pince à pansement, portant un morceau de ouate enroulé et imbibé d'une solution

forte d'acide phénique à 5 0/0, on touche la surface utérine, puis on place dans l'utérus une mèche de gaze iodoformée. Cette mèche devra être enlevée le lendemain : on pratiquera ensuite une simple injection vaginale.

Suites du curettage. — Il est fréquent de voir se produire, dans les heures qui suivent le curettage, un frisson quelquefois très violent avec élévation de température. Puis, on peut observer, en ce qui concerne la fièvre, soit une chute brusque et définitive, soit une chute progressive, soit des réascensions.

Traitement médical. — Le traitement médical comprend tous les moyens employés pour soutenir l'organisme, et lui permettre de résister à l'infection.

Sérothérapie. — Le traitement sérothérapique peut être fait, soit à l'aide de sérum salé, soit avec du sérum antistreptococcique.

Le sérum salé a été administré en injection sous-cutanée chez les infectées, dans l'espoir d'augmenter la résistance de l'organisme, à la dose de 250 à 500 grammes, ou plus.

Le sérum antistreptococcique proposé par Marmorek en 1895, a depuis cette époque subi certaines modifications. Le sérum livré à l'heure actuelle par l'Institut Pasteur s'administre à doses assez élevées, 80 centimètres cubes par jour, en injections sous-cutanées dans la fesse, 40 centimètres cubes le matin et autant le soir, pendant trois jours consécutifs. C'est la cure sérothérapique adoptée à la Clinique Baudelocque.

Au point de vue prophylactique, chez les femmes soupçonnées d'infection, on administre dans le même service 40 centimètres cubes de sérum. Ces injections sont faites chez les femmes ayant, soit de la fièvre au moment de leur accouchement, soit les membranes rompues prématurément, ou enfin un enfant mort retenu dans la cavité utérine.

Régime alimentaire. — Il faut prescrire le lait, qui doit former le base de l'alimentation à cause de ses qualités à la fois nutritives et diurétiques.

On doit dans la mesure du possible administrer des boissons abondantes, afin de favoriser la diurèse. On peut prescrire aussi de l'alcool, sous forme de vin, des grogs, mais à doses modérées.

Médicaments. — Parmi les substances médicamenteuses, la quinine était autrefois toujours ordonnée; on prescrivait aussi des onctions mercurielles sur l'abdomen, jusqu'à l'intoxication. Ce traitement est à peu près abandonné. Le collargol a été recommandé dans ces dernières années sous forme de frictions ou d'injections intra-veineuses.

Il est essentiel d'assurer l'évacuation de l'intestin, et même d'administrer au début des accidents un purgatif.

Traitement chirurgical. — On a proposé dans l'infection puerpérale de recourir à la laparotomie, suivie de lavage et de drainage de la cavité péritonéale.

L'hystérectomie a été tentée, afin d'enlever de l'organisme le foyer infectieux. L'hystérectomie, pratiquée dans ces circonstances, a été l'hystérectomie totale plutôt que la subtotale. Les résultats de ce traitement chirurgical seront discutés plus loin au cours du présent chapitre.

Tels sont les différents moyens de traitement proposés contre l'infection puerpérale, il reste à discuter leurs différentes indications.

3° INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES

En présence d'une femme atteinte d'infection puerpérale, quelle conduite tenir ?

Traitement local. — *L'injection intra-utérine*, pratiquée à la première alerte, peut souvent mettre fin aux accidents. Mais, si après une seconde injection la température et le pouls ne subissent pas de modifications, il y

a lieu de faire autre chose. Si on est arrivé au soir du troisième ou du quatrième jour après l'accouchement, si l'on croit que la délivrance n'a pas été complète, c'est le moment de faire *un curettage* de l'utérus.

Pinard, à l'heure actuelle, ne conseille le curettage que si où la rétention de débris de l'œuf se signale par des lochies épaisses et fétides; il proscrit le curettage dans tous les cas où les lochies sont sanglantes et non odorantes.

L'injection intra-utérine trouve ses indications dans les trois ou quatre jours qui suivent l'accouchement. Quant au curettage, il ne doit pas être trop précoce, sous peine d'avoir à pratiquer cette opération d'une façon par trop fréquente (1).

Le moment de choix pour cette intervention peut être fixé du troisième au cinquième jour. Passé ce délai, il faut renoncer à la thérapeutique intra-utérine, car l'infection a alors dépassé les limites de l'utérus; elle est répandue dans toute l'économie, elle se trouve hors d'atteinte.

Il est commun, dans la pratique, de voir faire des injections intra-utérines au-delà même de la première semaine, et de voir recourir au curettage dans la deuxième semaine, ou même plus tard. Ces interventions répétées ont un résultat certain, c'est d'entraîner à la suite de chacune d'elles des réinoculations, soit au niveau des excoriations vaginales, soit dans la cavité de l'utérus. On arrive ainsi à entretenir véritablement des états infectieux, que l'on voit cesser presque brusquement, dès que l'on suspend cette thérapeutique intempestive.

Le traitement chirurgical, quoi qu'on ait dit, n'a pas donné jusqu'ici de résultats encourageants. L'examen attentif des éléments qui composent les statistiques, démontre seulement ce fait qu'un certain nombre de

(1) Nous avons, Pinard et moi, relaté l'observation d'un cas de mort subite, survenue quelques heures après un curettage précoce, pratiqué à la suite d'un avortement.

femmes ont vraisemblablement succombé à la suite de ces interventions. D'autre part, il n'est nullement prouvé que la plupart des cas enregistrés comme succès, n'auraient pas guéri sans ces interventions.

Les laparotomies avec drainage, proposées contre la péritonite purulente généralisée, constituent des interventions graves, entreprises chez des femmes épuisées. De plus, dans ces cas il n'est pas sans difficulté de poser le diagnostic précis de péritonite *généralisée*; or l'on sait qu'en cas de péritonite localisée, l'intervention aurait pour résultat très probable la généralisation de la péritonite et l'aggravation du pronostic.

Quant aux ablations de l'utérus, elles sont, en somme, pratiquées soit d'une façon précoce, quand l'infection est localisée dans l'utérus, — mais alors elles ne sont pas indiquées, — ou bien elles sont exécutées d'une façon tardive, et sont alors sans utilité puisqu'à ce moment l'infection est généralisée. Dans les deux cas, l'hystérectomie est faite dans de mauvaises conditions, et diminue, tout au moins par le choc consécutif, la résistance de l'organisme.

Traitement général. — Ce traitement général comprend la sérothérapie et les différents moyens médicaux proposés contre l'infection puerpérale.

La sérothérapie, à l'aide du sérum anti-streptococcique de l'Institut Pasteur, aux doses sus-indiquées (80 cc. par jour, pendant trois jours), est, d'après l'expérience acquise dans le service de Pinard, au moins inoffensive, en dehors de quelques érythèmes ou indurations locales qui peuvent de temps en temps accompagner les injections. Cette médication mérite donc d'être tentée, bien que l'on n'ait jusqu'ici suffisamment démontré ni son efficacité réelle, ni sa façon d'agir.

L'emploi du sérum salé doit être réservé aux cas où

l'infection se trouve compliquée d'anémie consécutive à des hémorragies. En dehors de ces cas, il est inutile de donner aux reins, chez une infectée, un surcroît de besogne, en élevant la pression du sang, et en augmentant sa teneur en chlorures.

Le traitement médical mérite d'être appliqué dans sa partie hygiénique : l'alimentation comprendra le lait, les toniques, un peu d'alcool. On devra assurer les évacuations intestinales, donner quelques calmants, tels que la morphine ou le chloral, en cas d'insomnie.

Il sera bon de s'abstenir des anciennes onctions mercurielles, dont l'efficacité n'est pas prouvée. La quinine peut être prescrite, et on pourra recourir sans inconvénients à l'emploi du collargol, qui paraît au moins inoffensif.

Il sera préférable de ne pas provoquer, suivant la méthode de Fochier, « les abcès de fixation, » qui, sans donner de bénéfices évidents, augmentent sûrement les souffrances des malades. Les bains froids ne présentent pas des avantages assez certains pour mériter d'être employés.

L'expectation a le grand avantage de laisser l'organisme mettre paisiblement en action tous ses moyens de résistance; elle s'impose, en ce qui concerne la thérapeutique locale, dès que se trouve écoulée la période des quatre ou cinq premiers jours après l'accouchement. « *Primum non nocere* ».

4° ACCIDENTS TARDIFS. SUPPURATIONS

Les suppurations localisées ou dans la région péri-utérine (phlegmons pelviens), ou sur les différentes séreuses (pleurésies, arthrites), ou dans le tissu cellulaire (phlegmons, abcès), ne se manifestent que plusieurs semaines après l'accouchement.

Ces localisations paraissent même correspondre à une détente dans la marche de la fièvre et des phénomènes généraux. C'est la constatation de ce fait qui avait inspiré à l'ochier sa méthode « des abcès de fixation » ; abcès provoqués au moyen d'injections sous-cutanées d'essence de térébenthine.

Ces suppurations ne méritent pas de traitement spécial, les collections doivent être incisées, lavées et drainées. Une exception pourtant doit être faite pour celles qui doivent être attaquées à travers le péritoine : dans ces cas, il est préférable de temporiser pour l'intervention, jusqu'à ce que la collection se soit refroidie, ou qu'elle ait perdu sa virulence.

5° PHLEGMATIA ALBA DOLENS

C'est la phlébite infectieuse des suites de couches.

Anatomie pathologique. — Les discussions sur la pathogénie de cette affection se sont éteintes depuis que Widal a levé tous les doutes, en 1889, en démontrant et en figurant l'infection microbienne de l'endothélium, ainsi que celle du caillot consécutif.

La phlébite prend son origine dans les veines utérines, et se propage en suivant la paroi interne des veines. Cette propagation se fait dans les veines du bassin, et gagne ainsi la veine fémorale. Quand celle-ci est atteinte, se produit la phlébite du membre inférieur ou « phlegmatia alba dolens ». On peut voir aussi la phlébite des membres supérieurs, la phlébite de la veine faciale, celle de la veine ophtalmique.

Le caillot, développé au niveau des parties frappées d'endophlébite, peut se fragmenter et, entraîné par le courant circulatoire, aller former des embolies lointaines.

Ces *embolies* vont se localiser dans le poulmon, dans le

cerveau, dans le foie. Elles sont faites d'un caillot plus ou moins volumineux, suivant le vaisseau d'où il provient ; la malade peut être terrassée d'un coup et mourir subitement. D'autres fois l'embolie est moins importante, et provoque des accidents sans entraîner la mort. Il arrive aussi que l'embolie soit, suivant l'expression de Vidal, « microbienne » et aille former, loin de son foyer d'origine, un nouveau foyer de phlébite.

La guérison se fait par obstruction de la veine malade, et rétablissement de la circulation par les veines collatérales.

Symptômes. — A la fin de la deuxième semaine, ou dans le cours de la troisième semaine après l'accouchement, la femme éprouve une sensation de lourdeur dans un des membres inférieurs ; cette *impotence fonctionnelle* va aller en s'accroissant.

A l'examen, on constate d'une façon très nette une *élévation de la température locale* dans le membre atteint. Ce signe, très précoce suivant l'enseignement de Pinard, ne manque jamais, il persiste longtemps et met parfois des années à disparaître.

D'une façon aussi très précoce, avant même l'apparition de l'œdème, on constate souvent de l'*hydarthrose* du genou.

Il y a ordinairement une *légère élévation de la température générale* à 37 ou 38°, mais toujours on trouve une *accélération du pouls* à 90, 100 pulsations ou au-dessus.

Ces phénomènes se manifestent souvent bien avant l'apparition des signes considérés comme classiques, tels que l'œdème blanc douloureux (phlegmatia alba dolens), ou l'induration des saphènes, qu'il est inutile et dangereux de rechercher.

L'*œdème* est plus ou moins accentué, il peut débiter par les malléoles, ou paraître au niveau de la racine de la cuisse ; il se montre parfois avec très peu d'intensité.

Les douleurs siègent le plus souvent dans le mollet ou au creux poplité. Elles se montrent avec plus ou moins d'acuité. Il est des cas où elles ne laissent aucun repos à la femme. D'autres fois au contraire, elles font défaut presque complètement.

L'impotence fonctionnelle, l'élévation de la température locale, l'hydarthrose du genou, les légères élévations de la température générale et l'accélération du pouls, avec de l'œdème et des douleurs plus ou moins marqués, constituent un ensemble caractéristique du début de la phlébite. Cette période est d'autant plus dangereuse que l'affection est le plus souvent méconnue, et que les malades, non immobilisées, sont très exposées à l'embolie.

Il est encore d'autres *signes premonitoires* de l'affection. Celle-ci doit être redoutée, avant l'apparition de la moindre manifestation sur les membres inférieurs, quand *le pouls se maintient fréquent*, alors qu'il n'y pas eu de grandes hémorragies, surtout si les femmes accusent de la douleur ou de la *sensibilité* sur les parties latérales de l'utérus. Il est vraisemblable que la phlébite, qui va gagner les veines fémorales, est à ce moment cachée dans les veines utérines ou pelviennes. Il y a grand intérêt à dépister cette *phlébite pelvienne* (1).

Le début de la phlébite peut être brutal, marqué par *une embolie* plus ou moins importante. Parfois la femme, en se levant, ou en s'asseyant dans son lit, meurt subitement, alors que son état avait jusque-là paru excellent.

(1) Cette dénomination conviendrait mieux que celle de phlébite utérine, puisqu'elle s'adresse aux phlébites qui ne se sont pas encore propagées jusqu'aux membres inférieurs. Vaney a récemment appelé l'attention, en France, sur la fréquence du pouls, depuis longtemps observée dans les phlébites, et que l'on appelle en Allemagne, « pouls grim pant » ou « pouls de Mahler ». Ces derniers travaux, de Mahler, de Richter, de Vaney, ont le mérite d'insister sur la valeur du pouls accéléré, constaté souvent avec une température faiblement élevée ou même normale, dans la période où la phlébite ne s'est pas encore manifestée d'une façon apparente.

D'autres fois l'embolie est légère, la femme est brusquement prise d'un point de côté thoracique, avec plus ou moins de dyspnée et de gêne respiratoire ; il se produit quelquefois, mais non constamment, des crachats hémoptoïques. A l'auscultation, les signes varient et conduisent, suivant Pinard, aux diagnostics les plus variés. Dans les jours qui suivent, on voit apparaître la phlébite d'un des membres inférieurs.

Traitement. — Il doit avoir comme principal objectif d'obtenir l'immobilisation la plus absolue. C'est le meilleur moyen de prévenir dans la mesure du possible la redoutable embolie.

L'immobilisation doit être prescrite dans un lit mécanique. C'est le seul moyen d'éviter les mouvements du tronc et du bassin, au moment des injections et des selles. De plus, il est capital de faire le vide autour du lit, et de faire retirer : table de nuit et berceau, tout ce qui pourrait tenter un mouvement de la femme. Il est, bien entendu, absolument interdit à la malade de s'asseoir ou de se tourner dans le lit.

La durée de l'immobilisation ne doit ni être prolongée à l'excès, ni trop courte. Pinard conseille d'immobiliser pendant *un mois* après la dernière élévation de température (1).

Il est très important de ne pas prolonger, sans raison, l'immobilisation au delà de ces délais, sous peine d'exposer les femmes à des atrophies ou à des ankyloses.

Comme *topique*, on peut recourir, ainsi que le fait Pinard, à un enveloppement humide au moyen de compresses imbibées avec une solution saturée de chlorhy-

(1) Dans ces derniers temps, on a prétendu mobiliser d'une façon précoce les phlébites. Or, en y regardant de près, cette mobilisation est fort heureusement plus apparente que réelle, puisque les mouvements passifs et très prudents ne sont tentés dans le lit que quinze jours après la chute de la température, et, suivant cette méthode, la malade n'arrive à se servir de ses membres que dans le délai d'environ un mois après la fin de la fièvre.

drate d'ammoniaque. Ces applications activent la circulation périphérique et entraînent, au bout de quatre à cinq jours, une éruption de petites pustules, indiquant qu'il faut suspendre l'usage de cette substance.

On se borne alors à faire un simple enveloppement ouaté du membre, après l'avoir saupoudré d'amidon.

On installera, dès le début des accidents, le membre malade légèrement élevé sur un coussin de balle d'avoine, dont l'usage est préférable à celui de toutes les gouttières. Ce coussin présente l'avantage de se mouler très exactement sur le talon, ainsi que sur le mollet, et d'éviter toute compression douloureuse. Sur ce coussin, on place un grand taffetas ciré, recouvert de compresses de tarlatan imbriquées, comme dans l'appareil à fractures de Scultet. On ferme de bas en haut les compresses, on les arrose avec la solution de chlorhydrate d'ammoniaque, et on replie en avant les deux bords du taffetas ciré.

On peut, comme traitement général, conseiller un régime tonique, prescrire de l'extrait de quinquina. La femme peut allaiter. On peut aussi, dans ces circonstances, pratiquer des injections de sérum antistreptococcique.

Pendant la convalescence, on pourra conseiller quelques massages légers sur les masses musculaires, en évitant les régions veineuses de la partie interne de la cuisse et de la jambe, ainsi que le creux poplité. Pendant un certain temps, on devra faire porter un bas élastique haut, avec cuissard ; on conseillera la cure hydro-minérale de Bagnoles-de-l'Orne.

CHAPITRE II

ACCIDENTS DE L'ALLAITEMENT

SOMMAIRE. — 1° **Crevasses du mamelon** : Causes et signes, traitement.
— 2° **Lymphangite du sein** : Causes, signes, diagnostic, traitement.
— 3° **Abscès du sein** : Signes, traitement. — 4° **Galactophorite**.

Ces accidents comprennent : les crevasses du mamelon, la lymphangite du sein, les abcès, la galactophorite.

1° CREVASSES DU MAMELON

Causes et signes. — Les crevasses, appelées aussi « gerçures » ou « fissures » du mamelon, sont extrêmement fréquentes. Elles apparaissent dans les premiers jours qui suivent l'accouchement, et se montrent surtout chez les femmes qui allaitent pour la première fois. Ces lésions du mamelon sont la conséquence des traumatismes produits par le nouveau-né dans ses mouvements de succion. Le peu d'abondance de la sécrétion lactée avant la montée laiteuse, et la mauvaise conformation du bout du sein, qui le rend difficile à saisir, sont les circonstances favorisant le plus souvent la production de la crevasse. Il y a des seins dont le mamelon fissuré, d'aspect framboisé, semble très prédisposé à se crevasser dès les premières succions, et cela au cours de plusieurs allaitements successifs.

La crevasse se manifeste, avant qu'on ne la voie, par

une douleur des plus aiguës chaque fois que l'enfant essaie de saisir le mamelon avec sa bouche. Dès que le mamelon est saisi et que la tétée est commencée, la douleur se calme, disparaît, pour ne plus se montrer au cours de la tétée. Elle ne reparait, mais atténuée, qu'au moment où la tétée finie, l'enfant quitte le sein.

Quand on peut voir la crevasse, on la trouve formée d'une solution de continuité, parfois à peine perceptible, qu'il faut rechercher au fond d'un pli naturel de la peau du mamelon. Cette petite plaie, souvent unique, quelquefois multiple, ou bien rayonne de la pointe vers la base du mamelon, ou bien affecte un trajet circulaire à la base même de ce mamelon. La plaie est généralement très superficielle ; exceptionnellement elle est anfractueuse, ayant un aspect ulcéreux.

Il arrive fréquemment qu'elle saigne légèrement, et le sang, dégluti par l'enfant, se retrouve dans ses selles qui deviennent noirâtres. Il faut bien connaître ce « faux melæna ».

La crevasse guérit généralement en quelques jours, les douleurs s'atténuent, la plaie diminue de surface, la cicatrisation s'établit. Mais il peut se faire aussi qu'elle persiste d'une façon désespérante, mise à vif à chaque tétée. Les crevasses doivent être soigneusement traitées pour éviter les complications, la lymphangite et les abcès.

Traitement. — Le traitement est prophylactique ou curatif.

Le traitement prophylactique a pour but de rendre plus résistants les téguments du mamelon, et d'éviter dans la mesure du possible son traumatisme. Les lotions alcoolisées, ou même de simples lavages avec un peu de cognac, tous les matins pendant les deux derniers mois de la grossesse, peuvent être prescrits sans inconvénients,

et passent pour rendre les mamelons plus résistants. D'autre part, il y a avantage à ne pas mettre l'enfant au sein d'une façon trop précoce, avant que la sécrétion mammaire soit suffisamment établie. En effet, quand le lait est secrété en petite quantité, le nouveau-né mâchonne et traumatise le bout du sein.

Le traitement curatif a pour objet d'assurer l'asepsie de la plaie, et d'atténuer les phénomènes douloureux. De nombreux topiques ont été proposés dans ce double but. Mais deux écueils doivent être évités : d'une part, il ne faut pas se servir d'une substance toxique, dont des traces peuvent rester sur le mamelon et être absorbées par le nourrisson, — d'autre part, il ne faut pas recourir à un antiseptique par trop anodin, qui reste sans action contre les agents infectieux.

L'eau oxygénée à douze volumes, dédoublée de moitié eau bouillie, ou même en solution plus concentrée, présente de nombreux avantages, puisqu'elle a des propriétés antiseptiques très actives, sans être toxique. On peut, après chaque tétée, en cas de crevasse, faire une lotion du mamelon avec ce liquide.

L'emploi de l'orthoforme, qui a la propriété d'atténuer la douleur, ne s'est pas répandu ; il en est de même des applications de cocaïne. On doit craindre que des traces de ces substances soient absorbées par le nourrisson. Certaines spécialités pharmaceutiques ou cosmétiques, à base d'alcool, de tannin et de benjoin, n'ont pas les vertus dont le public les gratifie.

L'usage du bout de sein permet seul parfois de rendre supportables les douleurs provoquées par la prise du mamelon. Le bout de sein en verre de Bailly, simple cupule de verre terminée par une tétine en caoutchouc, est l'instrument le plus pratique. Il doit être mis à bouillir avant chaque tétée. La tétée avec le bout de sein n'est

pas sans inconvénients, le lait vient avec moins d'abondance et la sécrétion diminue. Mais malgré tout il y a avantage, quand les douleurs sont trop vives, à recourir à ce procédé.

Le pansement sec, fait avec de la gaze stérilisée, a sur le pansement humide le grand avantage de ne pas entraîner la macération du bout du sein. Il faut alors, à chaque pansement, décoller la gaze avec précaution en la mouillant avec de l'eau bouillie. Cette adhérence peut être évitée, en recouvrant les bouts des seins de petits capuchons métalliques, stérilisés avant chaque application.

Il est enfin un moyen radical, c'est de suspendre l'allaitement, pendant 24 ou 48 heures, du côté du sein malade, en appliquant sur celui-ci un pansement humide et compressif, pour éviter l'engorgement. Mais ce moyen présente le gros inconvénient d'entraîner une diminution de la sécrétion lactée, qu'il est parfois difficile de ramener à son activité antérieure.

2° LYMPHANGITE DU SEIN

Causes. — La lymphangite du sein s'observe à la suite de crevasses et de fissures du mamelon, quelquefois imperceptibles. On a remarqué la coïncidence fréquente des infections du sein avec celles des yeux de l'enfant. Les produits septiques de l'œil sont entraînés avec les larmes dans le nez et la bouche du nourrisson, et celle-ci devient rapidement septique.

Signes. — La lymphangite se révèle par des phénomènes locaux et par des phénomènes généraux.

Signes généraux. — Ce sont ordinairement les premiers à paraître. La femme éprouve un frisson plus ou moins violent, avec élévation de température à 39 ou 40°, Il est commun d'observer en même temps un peu d'embarras gastrique. Ces phénomènes se montrent généra-

lement le soir. Le lendemain matin la défervescence est complète, aussi la courbe de la température prend-elle un aspect caractéristique; elle présente une élévation en pointe, figurant « un clocher ». Le plus souvent cette pointe de température est unique, néanmoins on peut observer plusieurs poussées successives. Au cours des frissons, il arrive souvent que la femme ressent des douleurs dans les seins, douleurs ressenties non seulement à la surface du sein, mais aussi dans la profondeur de la glande.

Signes locaux. — On voit bientôt apparaître sur le sein une rougeur caractéristique, ce sont des arborisations rougeâtres, des marbrures, rayonnant du mamelon vers la périphérie.

On trouve au niveau de ces rougeurs une très grande sensibilité de la peau. Le bout du sein est aussi particulièrement sensible, au niveau de la crevasse, que l'on constate presque toujours, mais que l'on peut aussi ne pas découvrir.

Marche, durée, terminaison. — La lymphangite disparaît en 24 ou 48 heures, à moins que de nouvelles traînées ne se manifestent sur le même sein, ou sur l'autre sein. La résolution est définitive, ou bien on voit se produire, dans les semaines qui suivent, des abcès plus ou moins nombreux.

Diagnostic. — La lymphangite du sein présente des phénomènes locaux et une allure spéciale dans la courbe thermique, qui empêchent de la confondre avec l'infection puerpérale. De plus, celle-ci se manifeste dès les premiers jours qui suivent l'accouchement, tandis que la lymphangite se montre généralement au cours de la deuxième semaine ou plus tard.

Traitement. — *Les applications humides* doivent être prescrites immédiatement. On fait faire un enve-

loppement du sein avec des compresses de tarlatane, que l'on imbibe d'eau bouillie ou d'eau boriquée très chaude, puis on les exprime et on les applique sur le sein, en les recouvrant d'un taffetas ciré souple, dit « taffetas chiffon ». Le même résultat est obtenu à l'aide de larges cataplasmes de fécule, rendus aseptiques par l'ébullition, on les recouvre aussi de taffetas chiffon. On renouvelle ces cataplasmes à chaque tétée.

La suspension de l'allaitement peut s'imposer si les crevasses sont par trop douloureuses, et si les lymphangites se répètent continuellement. La suppression des tétées au sein malade, pendant 24, 48 heures ou même plus, met fin aux phénomènes très douloureux provoqués par chaque succion. Dans ces conditions aussi, la crevasse guérit rapidement et les phénomènes de lymphangite disparaissent. Malheureusement, il arrive souvent, à la suite de cette suspension de l'allaitement, que la lactation se rétablit lentement, et ne revient que difficilement à sa valeur première. Pourtant la sécrétion lactée peut aussi se rétablir d'une façon parfaite.

Il est indispensable, quand on décide la suspension de l'allaitement, de faire maintenir les pansements humides par un *bandage compressif* que l'on renouvelle au bout de 24 heures. Cette compression a pour but d'exprimer la glande et d'éviter l'engorgement. Peut-être active-t-elle aussi les phénomènes de réaction par gêne circulatoire, comme cela est méthodiquement provoqué dans le procédé récent de Bier.

Cette compression sera faite à l'aide de bandes de crêpe Velpeau ou de tarlatane mouillée, que l'on applique sur une certaine épaisseur d'ouate, en faisant le bandage classique du sein.

La continuation de l'allaitement, malgré la lymphangite, doit être conseillée dans la très grande majorité des

cas. En dehors des circonstances indiquées plus haut, telles que la persistance de crevasses très douloureuses, et la répétition des lymphangites, nécessitant l'interruption de l'allaitement, on peut sans inconvénients permettre à la femme de donner à téter. Cette façon de faire présente l'avantage de ne pas entraîner la diminution de la lactation, ni d'occasionner les engorgements de la glande. Les pansements humides sont alors maintenus par un simple bandage de corps, et les compresses ou les cataplasmes sont renouvelés après chaque tétée. On prend soin, chaque fois que l'enfant quitte le sein, de laver le mamelon avec de l'eau oxygénée dédoublée.

3° ABCÈS DU SEIN

Les abcès du sein ne se produisent plus que très exceptionnellement à l'heure actuelle. Néanmoins on peut assister à leur formation, quelque soin qu'on ait pris de la crevasse, ou de la lymphangite qui les précèdent généralement.

Signes. — L'abcès du sein est le plus souvent multiple, il est superficiel ou profond. On voit se manifester les signes classiques de l'inflammation : tuméfaction, douleur, chaleur, mais la rougeur peut manquer. La fluctuation n'est pas toujours facile à reconnaître, étant donné le peu d'étendue des foyers suppurants.

Si ces abcès ne sont pas incisés et largement drainés, ils peuvent se propager dans toute l'étendue de la glande, et s'étendre même au tissu cellulaire sous-aponévrotique. Ces complications sont très exceptionnelles.

Traitement. — Il comprend l'incision large des foyers où le pus se trouve collecté, incision suivie du *drainage* et du lavage de toutes les cavités suppurantes. Les lavages avec l'eau oxygénée à 12 volumes dédoublée sont très efficaces, comme dans toutes les suppurations.

On peut employer aussi l'eau phéniquée à 2 0/0.

Dans le but de ménager la perméabilité des canaux galactophores, et d'en comprendre le moins grand nombre possible dans le tissu des cicatrices, Pinard a conseillé de ponctionner au trocart les collections purulentes, sans se dispenser des lavages et des drainages consécutifs. Ce procédé n'est possible qu'avec les petites collections. Pour traiter les abcès plus volumineux, il faut des incisions larges. Ces incisions pourront avec avantage être dirigées parallèlement à la direction de la plupart des canaux galactophores, c'est-à-dire en rayonnant de la pointe du mamelon vers la périphérie du sein.

4° GALACTOPHORITE

On désigne sous ce nom l'infection et la suppuration qui se limiteraient aux canaux galactophores et aux acinis glandulaires. En réalité, dans les infections du sein, on ne peut discerner d'une façon nette la localisation exacte de l'infection. Les signes mêmes de la galactophorite basés sur l'apparition du pus dans le lait sont peu précis. Il reste très difficile de distinguer du pus un lait jaune, plus ou moins concentré par une rétention dans la glande, et cela aussi bien au point de vue macroscopique qu'au point de vue microscopique (1).

Dans la pratique, on constate des engorgements douloureux avec induration de la glande, s'accompagnant quelquefois de petites poussées fébriles. S'agit-il dans ces cas de lymphangite profonde, de galactophorite, ou d'infection diffuse des différents tissus de la mamelle ? Il est bien difficile de résoudre la question.

(1) On sait que la rétention du lait dans le sein s'accompagne de l'apparition de nombreux leucocytes dans ce liquide, et provoque ainsi des phénomènes de réaction ayant des analogies avec les phénomènes de la suppuration.

Le traitement le plus efficace est l'emploi des applications chaudes et humides (compresses ou cataplasmes) qui entraînent l'évacuation du sein engorgé, et procurent un soulagement marqué. Budin a conseillé dans ces circonstances l'expression du sein. Cette opération très douloureuse doit être pratiquée sous chloroforme. On peut reprocher à cette intervention de s'adresser à une affection peu définie, ou à de simples symptômes d'engorgement dont la résolution peut s'obtenir par des moyens beaucoup plus simples.

CHAPITRE III

MALADIES DU NOUVEAU-NÉ

SOMMAIRE. — 1° **Infections** : Ophtalmies, coryza, muguet, broncho-pneumonie, erysipèle, syphilis. — 2° **Hémorragies** : Hémorragies du tube digestif, ombilicales. — 3° **Troubles digestifs** : Troubles gastriques, troubles intestinaux, troubles hépatiques. — 4° **Accidents nerveux. Convulsions**. — 5° **Débilité** : Sclérème, athrepsie, maladie de Barlow. — 6° **Conduite en présence de certaines malformations et tumeurs** : Tête, tronc, membres.

La pathologie du nouveau-né comprend un certain nombre d'affections développées au cours de la grossesse, pendant le travail, ou après la naissance.

En laissant de côté les traumatismes du fœtus, étudiés avec la dystocie, on peut distinguer, parmi les maladies du nouveau-né, — des infections locales ou générales, — des hémorragies du tube digestif ou de l'ombilic, — des troubles digestifs, — des accidents nerveux, — les manifestations de la débilité, — des malformations et des tumeurs.

1° INFECTIONS

Les infections du nouveau-né sont fréquentes. Elles peuvent se produire au cours de la grossesse, transmises par la voie placentaire, ou venir de l'extérieur, quand l'œuf est ouvert prématurément. D'autres fois ces infections se produisent, soit au cours du travail, soit après la naissance.

Ophthalmies. — On peut comprendre sous ce nom vague toutes les affections de l'œil, mais, en pratique, chez le nouveau-né, ophthalmie est devenu synonyme de conjonctivite. Cette conjonctivite s'observe sous deux aspects bien caractérisés au point de vue clinique : la conjonctivite purulente, et la conjonctivite catarrhale.

Conjonctivite purulente. — La conjonctivite purulente a été trouvée d'origine gonococcique, dans environ la moitié des cas.

La contagion peut se faire dans l'utérus, après la rupture accidentelle des membranes, mais elle s'effectue surtout dans le vagin au cours du passage du fœtus.

Le début a lieu le plus souvent du troisième au quatrième jour ou dans la première semaine. Passé le septième jour, d'après Morax, l'ophthalmie n'est vraisemblablement pas de nature gonococcique, et elle ne résulte pas d'une inoculation dans les voies génitales.

Les signes sont caractéristiques : les paupières subissent un *gonflement* très accentué, au point que parfois l'enfant ne peut pas ouvrir les yeux spontanément. Si on les ouvre artificiellement, en écartant les paupières avec les doigts, on voit sourdre *du pus*, franchement vert ou jaunâtre, d'autres fois roussâtre, mélangé à un peu de sang. La conjonctive est rouge vif, gonflée, œdématisée, granuleuse sur sa surface palpébrale. Au niveau de la sclérotique, la conjonctive est injectée, vascularisée, formant, autour de la cornée, un bourrelet œdémateux. La cornée est intacte, luisante, ou d'autres fois ternie sur différents points.

Morax recommande, autant que possible, de ne pas se servir d'écarteurs pour procéder à cet examen, afin de ne pas s'exposer à éroder l'épithélium cornéen, ce qui suffit pour entraîner l'envahissement de la cornée par l'agent infectieux. On doit aussi prendre garde que le pus ne gicle pas, au moment de l'écartement des paupières, jusque dans les yeux de l'opérateur.

La conjonctivite purulente, même très intense, guérit sous l'influence d'un traitement convenable, appliqué d'une façon opportune. Mais il est des complications terribles à redouter, telles que les ulcérations de la cornée, suivies de perforation avec issue du cristallin et de l'humeur aqueuse. Ces accidents peuvent avoir pour résultat la cécité définitive. Ces complications sont d'autant plus à craindre que la conjonctivite dans ces circonstances est généralement double.

Morax préconise le traitement suivant : « ...lavages répétés toutes les heures surtout les premiers jours. Ces lavages seront faits avec de l'eau bouillie ou de l'eau boriquée tiède. » « Je n'ai pas vu, dit cet auteur, d'avantages manifestes à l'addition de permanganate de potasse ou de chaux. L'appareil de Kalt, consistant en un petit pavillon de verre introduit entre les paupières, est plus dangereux qu'utile lorsqu'il n'est pas manié par des mains expertes. Je préfère l'écartement pur et simple des paupières avec les doigts et le lavage au moyen de tampons d'ouate hydrophile, ou encore avec une petite poire de caoutchouc que l'on aura eu soin de faire bouillir. Au cours de ces lavages, on évitera que le pus entraîné ne souille l'œil opposé, en cas d'ophtalmie monoculaire. Dans l'intervalle des lavages, il n'est pas utile d'appliquer un pansement. Si l'ophtalmie était monoculaire, on pourrait cependant, après avoir fait pendant deux jours une instillation prophylactique de nitrate d'argent à 2 0/0, appliquer sur l'œil sain un pansement occlusif. »

« La cautérisation au nitrate d'argent en solution au 40^e constitue la seconde partie importante du traitement. Après avoir absorbé la sécrétion purulente avec un tampon d'ouate hydrophile, on écartera les paupières avec l'index et le pouce, et, avec un compte-gouttes, on instillera quelques gouttes de la solution argentique, de façon à remplir le cul-de-sac et à baigner le bord libre des paupières. Cela fait, on enlèvera aussitôt le liquide avec de l'ouate hydrophile. Ces cautérisations seront répétées deux fois par jour les premiers jours, puis espacées toutes les 24 heures. On les continuera jusqu'à cessation complète de la suppuration.

Conjonctivite catarrhale. — Cette forme de conjonctivite s'observe très fréquemment. Elle se manifeste à des

degrés divers, par du larmolement simple, ou par un écoulement jaunâtre séro-purulent, ou même parfois purulent, franchement vert. La conjonctive est rouge vif, les paupières sont collées par les sécrétions desséchées, mais *il n'y a pas de gonflement*. L'affection siège souvent sur un œil, ce n'est que consécutivement que l'autre œil se prend.

Ces infections ne paraissent pas dépendre d'un agent infectieux nettement défini.

La maladie traîne en longueur avec des alternatives d'amélioration et d'aggravation. Les rechutes sont fréquentes.

Dans les cas où la sécrétion est franchement purulente, on peut, dans le doute, se comporter comme dans la forme gonococcique, faire des lavages toutes les heures et employer le collyre au nitrate d'argent, une ou deux fois par jour. Mais ce traitement cause toujours par lui-même une certaine irritation, aussi peut-il être abandonné dans les formes légères et remplacé par des instillations au sulfate de zinc à 1/40.

On recommande aussi, dans ces cas, le cyanure de mercure à la dose 0,20 centigrammes pour 1000, que l'on peut dédoubler avec de l'eau bouillie chaude, ou même employer à ce titre, en instillations, trois ou quatre fois par jour.

Coryza. — Il est très fréquent d'observer du coryza chez le nouveau-né. Cette affection se caractérise par des éternuements fréquents, et par l'obstruction des fosses nasales, résultant d'un gonflement de la muqueuse ou d'une sécrétion plus ou moins abondante. L'enfant dort la bouche ouverte; de plus, il ne peut, pendant qu'il tette, respirer par le nez, ce qui le gêne et l'oblige à quitter le sein. Il est toutefois exceptionnel que les tétées deviennent impossibles et que l'on soit obligé d'alimen-

ter le nourrisson à la cuillère. Ce coryza disparaît généralement sans médication, en quelques jours. Il semble préférable de s'abstenir de lavages des fosses nasales, qui peuvent être accusés d'être la cause de complications graves. Ce coryza est attribué généralement au refroidissement, mais, il peut, surtout dans les cas intenses, être une manifestation syphilitique, et s'accompagner de lésions de la muqueuse nasale et de l'orifice des narines.

Muguet. — Cette affection, caractérisée par l'apparition sur la langue de petites taches blanchâtres, est due à la présence d'un parasite, « l'oidium albicans ». Le muguet s'observe surtout chez les enfants débilités, ou nourris à l'aide de biberons malpropres. Les lavages alcalins de la bouche, faits avec de l'eau de Vichy, suffisent à faire disparaître le parasite et la maladie.

Broncho-pneumonie. — Cette maladie est exceptionnelle chez le nouveau-né. Elle comporte un pronostic des plus graves.

L'attention est appelée par l'élévation de la température ou par des mouvements convulsifs. La respiration paraît gênée et accélérée. A l'auscultation, on constate des râles fins crépitants, à la fin de l'inspiration; ils sont plus ou moins disséminés, dans l'un, ou dans les deux poumons. La percussion révèle de la matité dans les régions malades.

Comme traitement on doit recourir aux applications sur le thorax de cataplasmes sinapisés et donner des bains.

Quand la température rectale atteint ou dépasse 39°, on plonge l'enfant quelques minutes dans un bain à 35°. On reprend la température toutes les trois heures, et en cas d'hyperthermie à 39°, on renouvelle les bains. Si ceux-ci sont sans action, on les donne plus frais à 32 ou même à 30°. Le bain à 35 ou à 32° est généralement suffisant pour faire descendre le thermomètre et aussi pour donner lieu à une véritable détente, à un soulagement très marqué chez le petit malade.

On soutiendra l'enfant en le faisant téter et, s'il refuse le sein, on lui administrera de l'eau bouillie. On pourra combattre la dépression par les inhalations d'oxygène.

Erysipèle. — L'érysipèle s'observe rarement chez le nouveau-né, depuis que l'on soigne antiseptiquement la plaie ombilicale. C'est, en effet, à ce niveau que se développait le plus souvent l'érysipèle, qui, parti de cette région, pouvait rayonner sur le tronc, la face et les membres. L'érysipèle du nouveau-né n'exige pas un traitement spécial, il sera traité comme chez l'adulte, mais on devra immédiatement séparer l'enfant de la mère et l'isoler des personnes qui soignent celle-ci.

Syphilis. — La syphilis se manifeste très fréquemment chez le nouveau-né par une lésion cutanée caractéristique : le *pemphigus*. Celui-ci est constitué par de petites pustules, entourées d'une mince auréole rouge ; elles siègent principalement dans les régions plantaire et palmaire. L'enfant naît généralement bien développé, mais il est accompagné d'un placenta lourd, dont le poids s'élève notablement au-dessus de 500 grammes. Ce n'est ordinairement qu'au cours des premières semaines, ou même plus tard, que l'on voit apparaître d'autres accidents, tels que le coryza, l'onxyxis, les lésions ulcéreuses de la bouche ou de l'anus, les érythèmes papuleux. Ces accidents de syphilis héréditaire précoce sont très contagieux. Ils peuvent se montrer chez un enfant ayant présenté jusque là les apparences de la santé la plus parfaite, et alors que l'on n'a observé chez la mère aucune lésion. Mais il est rare que, dans ces circonstances, on n'ait pas noté une exagération du poids du placenta. L'apparition de ces accidents contagieux peut tarder à se produire, et ne se faire que plus de deux mois après la naissance. Un enfant âgé de 3 mois

semble toutefois à l'abri des manifestations ulcéreuses et contagieuses d'origine héréditaire.

Conséquences pratiques. — Il est sage de ne laisser téter d'autres femmes que sa mère à l'enfant accompagné d'un placenta lourd.

Etant donné que, jusqu'à l'âge de 3 mois, on ne sait pas si un enfant présentera, ou non, des lésions contagieuses de syphilis, il faut de parti pris, refuser toute nourrice dont l'enfant n'a pas atteint cet âge (1).

On sait que l'enfant atteint de syphilis héréditaire ne contagionne jamais sa mère, même quand celle-ci n'a jamais présenté d'accidents spécifiques (loi de Colles-Baumès).

La syphilis peut entraîner *la mort subite* du nouveau-né, alors que rien ne faisait prévoir semblable terminaison.

L'autopsie pratiquée dans des cas semblables ne révèle parfois aucune lésion (2).

D'autres fois, au contraire, on rencontre chez les nouveau-nés syphilitiques des lésions classiques : le foie « pierre à fusil », les poumons indurés par « la pneumonie blanche », l'hypertrophie de la rate ou « splénomégalie », enfin, comme Levaditi l'a démontré, on peut découvrir de nombreux spirochètes envahissant le foie et l'intérieur même des cellules hépatiques.

Le traitement doit être énergique. On a recommandé, soit les frictions mercurielles (gros comme un pois d'onguent mercuriel en friction tous les jours sur une région différente), soit une demie ou même une cuillerée à café de liqueur de Van Swieten dans du lait, répartie dans les différentes tétés de la journée (traitement employé à la clinique Baudelocque). Schwab recommande

(1) De même l'enfant mis en nourrice offre avant ces délais des dangers de contagion pour sa nourrice.

(2) Il est vraisemblable qu'on découvrira dans un certain nombre de ces cas, une infection suraiguë par les spirochètes, comme dans l'observation de Sauvage et de Levaditi.

les injections de sels mercuriels solubles afin d'éviter l'intolérance gastrique et d'obtenir une action plus rapide.

2° HÉMORRAGIES

Le nouveau-né peut avoir des hémorragies du tube digestif, ou des hémorragies de la plaie ombilicale (1).

Hémorragies du tube digestif. — Ces hémorragies se produisent par la bouche ou par l'anus.

Hématémèses. — Si l'hémorragie se fait par la bouche, il y a lieu de rechercher si elle n'a pas une autre origine que les voies digestives, et s'il s'agit véritablement d'une hématémèse. Il faudra dans ce but examiner la bouche et la langue, les fosses nasales et l'arrière-gorge, pour savoir si le sang ne provient pas de cette région. D'autre part, il est de fausses hématémèses qui sont constituées par du sang provenant d'une crevasse du sein, sang dégluti par le nourrisson, puis rejeté par lui. Après avoir éliminé ces différentes causes d'erreurs, la présence du sang dans les vomissements méritera d'être considérée comme une hématémèse. Ces hémorragies sont très exceptionnelles; elles peuvent être constituées par du sang pur, ou par du sang noirâtre, ayant subi un commencement de digestion. Elles sont symptomatiques d'une plaie œsophagienne ou gastrique.

Melæna. — L'hémorragie intestinale ou mélæna n'est pas non plus d'observation fréquente, mais elle se rencontre plus souvent que l'hématémèse. Les selles renferment du sang ayant, soit sa coloration rouge, normale, soit une coloration noire caractéristique. Comme pour l'hématémèse, il y a lieu de rechercher si l'hémorragie ne provient pas d'un point situé en dehors des voies digestives (bouche, pharynx, fosses nasales, ou

(1) On note parfois un suintement sanguin vaginal sans importance.

crevasses du sein de la mère); en d'autres termes, il faut rechercher s'il ne s'agit pas d'un faux mélena. Dans le vrai mélena, il est possible d'observer des signes généraux d'hémorragie : pâleur, refroidissement, hypothermie. Il faudra plusieurs fois par jour prendre la température. Le pronostic sera favorable tant que la température se maintiendra normale.

Le mélena peut être la conséquence d'un traumatisme abdominal, subi au cours de l'accouchement, dans la présentation du siège, en particulier, l'abdomen éprouve parfois des compressions plus ou moins marquées.

Les compressions subies par le cordon peuvent avoir une action sur la circulation abdominale et entraîner des hémorragies intestinales. Mais le plus souvent on ne découvre pas la cause de ces hémorragies.

Dans un certain nombre de cas, on a retrouvé la syphilis chez les ascendants. Herrgott a signalé un cas avec malformation cardiaque. On a invoqué aussi les infections microbiennes et l'hémophilie. Enfin on a trouvé dans quelques cas de l'invagination intestinale.

Pronostic et traitement des hémorragies gastro-intestinales. — Le pronostic est des plus graves, il est en rapport avec la cause et l'importance de l'hémorragie. Néanmoins, la terminaison ne doit pas être considérée comme sûrement fatale, et il faut diriger le traitement avec prudence.

On s'abstiendra d'administrer au nouveau-né, comme on l'a conseillé, des substances médicamenteuses telles que le perchlorure de fer. Il sera très important de soumettre le tube digestif à un repos aussi complet que possible. On suspendra les tétées, et on les remplacera par de l'eau bouillie, administrée par cuillerées de quart d'heure en quart d'heure. Le nouveau-né sera remué le moins possible, et jamais, au cours des toilettes

on ne le placera sur le ventre. On verra, en cas d'amélioration, une teinte verdâtre corriger peu à peu le noir des selles ; on pourra alors timidement diluer dans l'eau de l'alimentation du lait de la mère, et on arrivera ainsi très progressivement à remettre l'enfant au sein et à lui faire reprendre son régime normal.

Hémorragies ombilicales. — Ces hémorragies peuvent se manifester, soit au niveau du cordon encore en place, soit à la surface de la plaie ombilicale, après la chute du cordon.

Hémorragies du cordon. — Il est indispensable de surveiller à plusieurs reprises, dans les heures qui suivent la naissance, l'état du cordon. Il est assez fréquent, surtout avec les cordons volumineux, œdématisés, cordons dits « gras », de voir la ligature se relâcher et le cordon saigner ; il suffit dans ces cas, de placer une nouvelle ligature, avant que le nouveau-né ait eu une hémorragie importante.

Hémorragies ombilicales. — On voit exceptionnellement, après la chute naturelle du cordon, du 5^e au 8^e jour ou plus tard, se produire au niveau de l'ombilic des hémorragies assez persistantes, pouvant anémier sérieusement le nouveau-né. On a proposé la cautérisation des bourgeons saignants, au thermo-cautère, les applications de tannin, d'antipyrine. On peut en cas d'insuccès tenter la ligature, ou même la suture de l'ombilic.

3° TROUBLES DIGESTIFS

Les phénomènes digestifs acquièrent chez le nouveau-né et le nourrisson une importance plus marquée qu'à aucun moment de l'existence. Quand on considère que le développement normal, à cette époque de la vie, se chiffre par des augmentations quotidiennes de 15, 20,

30 ou 40 grammes, on comprend quelles perturbations peut entraîner le moindre trouble de la nutrition.

Les troubles digestifs du nouveau-né peuvent être divisés en troubles gastriques, troubles intestinaux, troubles hépatiques.

Troubles gastriques. — Ils se manifestent par des vomissements. Ceux-ci se produisent de différentes façons : ils surviennent, soit immédiatement après la tétée, soit lorsqu'un temps notable (une heure ou deux heures) s'est écoulé depuis cette tétée. Dans ce dernier cas, le lait est caillé, il a subi un commencement de digestion, tandis qu'il n'est pas modifié dans les vomissements qui surviennent immédiatement après la tétée. Les vomissements précoces sont de simples régurgitations, témoignant d'une tétée trop abondante ou trop goulûment prise. Les vomissements tardifs sont symptomatiques d'une digestion défectueuse.

Il faut savoir réglementer l'alimentation si elle est excessive, prise sans règle, trop tôt après la tétée antérieure. D'autres fois, si l'allaitement est artificiel, il y a lieu, par tâtonnements, de recourir à des coupages plus importants. Il peut arriver, devant la persistance de ces vomissements, qu'on en soit réduit à prescrire un ou deux jours de diète hydrique.

L'enfant ne prendra alors uniquement que de l'eau bouillie, administrée tous les quarts d'heures, ou toutes les demi-heures, par cuillerées à café, puis à doses un peu plus fortes, à mesure que la tolérance augmentera. On passera progressivement de l'eau au lait, d'abord coupé de beaucoup d'eau, puis on diminuera progressivement les coupages, au fur et à mesure que l'on constatera de l'amélioration (1).

(1) Il est préférable de recourir à l'eau, mise à bouillir peu d'instant avant d'être administrée, plutôt qu'aux différentes eaux minérales, qui toutes peuvent contenir des germes. Il serait bon de renoncer à la pratique très répandue d'administrer au moindre trouble gastrique de l'eau de Vichy ou de Vals aux nourrissons.

Troubles intestinaux. — Ils doivent être soigneusement analysés, et l'on ne doit pas prescrire un traitement sur des indications vagues. Le terme de diarrhée s'applique, à tort, à tous les cas où le nombre et l'abondance des selles paraissent augmentés. Il est bon de savoir que nombre d'enfants se développant régulièrement, parfaitement bien portants, copieusement nourris, ont quatre ou cinq selles jaunes par jour. Il arrive quelquefois que les selles deviennent plus liquides, qu'elles se teintent légèrement en vert, bien que le jaune domine toujours dans leur coloration, ou encore qu'elles verdissent un certain temps après leur émission. Ces différents signes indiquent des tétées un peu copieuses, et, si le développement paraît stationnaire, il y a lieu alors de rationner un peu l'enfant. A un degré de plus, il y a véritablement diarrhée, c'est-à-dire que les selles sont liquides, fréquentes, décolorées, ou un peu verdâtres. Il suffit de faire peser une ou deux tétées, ou d'observer la façon glotonne de l'enfant à prendre sa tétée, pour être renseigné sur la cause de ces troubles gastro-intestinaux, quand ils résultent d'un excès d'alimentation.

La diarrhée verte infectieuse se manifeste par la multiplicité des selles liquides et vertes. Cette diarrhée ne s'observe que chez les enfants soumis à l'allaitement artificiel, ou parfois à l'allaitement mixte. L'état général change rapidement, l'enfant pâlit, maigrit, se déshydrate véritablement; son ventre se ballonne, les vomissements sont constants. Le petit malade s'affaiblit plus ou moins vite, il se refroidit et succombe parfois en peu de jours.

Cette diarrhée, si meurtrière, se manifeste surtout dans la saison chaude, pendant les mois de juin, juillet, août, septembre. Elle est provoquée par les altérations que subit le lait, non stérilisé, dans la période des grandes chaleurs. L'introduction dans la pratique du lait stérilisé

a permis de diminuer, d'une façon très importante, le nombre de ces infections gastro-intestinales. On comprend l'intérêt qu'il y a à ne pas confondre cette diarrhée verte infectieuse avec les diarrhées dont il est question plus haut, provenant d'une alimentation excessive. On a donné comme caractère particulier, dans ces diarrhées infectieuses, la réaction alcaline des selles au papier tournesol.

Le traitement par la diète hydrique s'impose d'une façon immédiate, afin de diminuer dans l'intestin la masse des substances fermentescibles. Ce n'est qu'après que cette diète a été rigoureusement établie que l'on peut songer à faire de l'antisepsie intestinale, avec les préparations de bismuth ou l'acide lactique.

La constipation chez le nourrisson paraît souvent correspondre à un défaut d'alimentation, et il faut, dans ces cas, penser à un ralentissement de la sécrétion lactée chez la nourrice. On peut essayer une augmentation du régime. Si par ce moyen on n'obtient pas de résultat, on doit veiller à ce que l'enfant soit sollicité à aller à la selle avant chaque tétée. On conseille de présenter le siège de l'enfant sur un vase placé à terre, afin que par son propre poids, une compression soit exercée sur l'abdomen par les cuisses fléchies. Ce simple moyen suffit souvent à provoquer la selle. Celle-ci peut encore être obtenue par l'introduction dans le rectum d'un corps étranger, tel que la boule du thermomètre, l'extrémité d'une sonde urétrale en caoutchouc rouge ou même un suppositoire de gélatine glycinée. On peut aussi recourir à l'emploi de petits lavements tièdes, introduits sous faible pression à l'aide d'une poire en caoutchouc.

Troubles hépatiques. — Ces troubles se manifestent souvent par de l'ictère, c'est l'*ictère des nouveau-nés*, qui se montre sous deux formes : l'une, la plus fré-

quente, tout à fait bénigne, — l'autre grave, très exceptionnelle, s'accompagnant d'hémorragies, de phénomènes généraux, et aboutissant plus ou moins rapidement à la mort.

L'ictère des nouveau-nés apparaît avec une très grande fréquence au cours de la première semaine. On a prétendu qu'il s'observait surtout chez les enfants ayant subi une ligature précoce du cordon, avant la cessation des pulsations. On a attribué cet ictère à une infection ombilicale. En réalité, on ne connaît pas la raison de ces ictères bénins.

Au point de vue symptomatique on constate sur les téguments et les sclérotiques une coloration jaune qui s'atténue rapidement, et disparaît en quelques jours.

Les formes graves d'ictère, sont très rares, et sont attribuées à une infection d'origine ombilicale ou intestinale.

4^o ACCIDENTS NERVEUX, CONVULSIONS

Il ne sera pas question ici des troubles du système nerveux consécutifs aux traumatismes (V. DYSTOCIE), mais des troubles nerveux consécutifs à un état maladif survenu chez le nouveau-né. Ces troubles sont le plus souvent constitués par des phénomènes convulsifs.

Les convulsions apparaissent chez le nouveau-né à la suite d'intoxications gastro-intestinales, et aussi sous l'influence de la fièvre résultant d'une infection. Ces convulsions apparaissent par crises. Sur les membres, elles se caractérisent par des mouvements saccadés de flexion des doigts sur la main, et de la main sur les avant-bras; on a plus rarement occasion d'observer les caractères de ces mouvements sur les membres inférieurs, cachés dans le maillot. Sur la face, on observe des mouvements convulsifs dans les divers muscles, en particulier dans ceux des paupières, ainsi que des mouvements de latéralité

des globules oculaires ou du strabisme. A ces différentes convulsions succèdent parfois des contractures. Toutefois il ne faut pas se hâter de diagnostiquer comme contracture la moindre résistance musculaire.

Le traitement comprendra surtout des soins hygiéniques, et l'éloignement de toute excitation extérieure; on devra éviter la lumière, le bruit, le mouvement. Dans les infections avec hyperthermie, on aura recours aux bains à 35 ou 32 degrés, quand la température rectale se maintiendra au-dessus de 39°. Il est d'usage de laisser infuser dans ces bains un sac contenant des feuilles de tilleul.

5° DÉBILITÉ

On peut comprendre sous ce terme tous les états marqués par la déchéance de l'organisme du nouveau-né. Dans ces cas peuvent se produire différentes manifestations telles que le sclérème, l'athrepsie de Parrot, la maladie de Barlow.

Sclérème. — Le petit malade maigrit, sa température s'abaisse, sa nutrition se fait mal, sa faiblesse devient croissante, ses tissus subissent une infiltration séreuse indurée, très spéciale qui a reçu le nom de *sclérème des nouveau-nés*. Quand cet accident se produit il faut envelopper le nouveau-né dans de l'ouate, l'entourer de boules d'eau chaude, et le maintenir dans une température constante soit en couveuse, soit dans une chambre chauffée.

Athrepsie. — Les phénomènes décrits par Parrot sous le nom d'*athrepsie* s'observent en général d'une façon plus tardive, et ils mettent un certain temps pour se développer. Il s'agit dans ces cas d'une déchéance générale de l'organisme, ayant son point de départ dans des troubles digestifs, consécutifs à une alimentation défec-

teuse. La faiblesse et l'amaigrissement se montrent d'une façon progressive, alors que le ventre subit un développement plus ou moins marqué.

Maladie de Barlow ou scorbut infantile. — Cette affection s'observe chez les enfants soumis exclusivement à l'allaitement artificiel. La maladie est caractérisée par des phénomènes douloureux dans les membres et dans les articulations, arrachant des cris au moindre mouvement, on voit en même temps apparaître des hémorragies sur diverses muqueuses. Le traitement doit viser à faire entrer immédiatement dans l'alimentation des aliments frais, et du jus de citron. On remplacera le lait stérilisé par du lait bouilli ou même cru, et l'on verra les accidents disparaître sous l'influence de ce traitement.

6° CONDUITE A SUIVRE EN PRÉSENCE DE CERTAINES MALFORMATIONS ET TUMEURS

Certaines malformations étant compatibles avec la vie, l'accoucheur peut avoir à prescrire des soins spéciaux, ou à poser les indications d'une intervention opératoire. Ces malformations seront examinées dans les différentes régions, la tête, le tronc, les membres.

Tête. — Il ne sera pas question ici des *anencéphales*, ou des enfants atteints de *ménincocele*, qui généralement, lorsqu'ils naissent vivants, ne tardent pas à succomber.

Bec-de-lièvre. — Le bec-de-lièvre, constitué par un défaut de réunion d'une ou des deux parties latérales de la lèvre supérieure est *unique* ou *double*; il est aussi *simple*, c'est-à-dire limité aux téguments, ou *compliqué*, quand il intéresse aussi le maxillaire supérieur et se prolonge sur la voûte palatine, ainsi que sur les fosses nasales.

L'intervention chirurgicale peut être pratiquée à la fin

du premier mois, mais elle est souvent remise à plus tard. Parfois l'enfant ne peut exercer les mouvements de succion, il faut alors traire du lait et le lui faire couler peu à peu dans la bouche.

Il est nécessaire de recourir au même moyen pour alimenter les enfants atteints d'hypertrophie congénitale de la langue ou *macroglossie*.

Filet. — On désigne sous ce nom le frein de la langue, quand il se prolonge mince et membraneux jusqu'à la pointe de cet organe. On a prétendu, à tort, que le filet empêchait les enfants de têter, et occasionnait plus tard de la gêne pour parler. Il a été longtemps classique de le sectionner aux ciseaux. La fente du pavillon de la sonde cannelée a été établie en vue de loger le frein, pendant qu'on soulevait la langue pour cette section. On sait aujourd'hui qu'on peut se dispenser de cette petite intervention, qui a pu, paraît-il, donner lieu à des hémorragies sérieuses chez des hémophiles.

Tronc. — Certaines malformations intéressent le tube digestif; ce sont principalement les hernies et l'imperforation rectale.

Hernie ombilicale. — La hernie peut être très développée, au point que, par arrêt de développement, la paroi abdominale se trouve insuffisante pour recouvrir le sac. Il peut être nécessaire de tenter d'une façon immédiate, dans les jours qui suivent la naissance, la cure radicale de cette hernie, malgré le peu de chance de réussite. Ces cas sont très exceptionnels.

La hernie dite *congénitale* apparaît plus tard, dans les premiers mois chez les prématurés. Elle se voit surtout au moment des efforts ou des cris, quand l'enfant est debout. Il suffit dans ces cas de faire porter une bande de flanelle avec une pelote d'ouate, ou un bandage élastique avec une pelote à air.

Hernie inguinale et crurale. — Ces hernies peuvent être plus ou moins prononcées, elles sont surtout apparentes au moment des cris. La hernie crurale est la plus rare.

Ces variétés de hernies s'opèrent ordinairement dans la première enfance ou plus tard. Chez le nouveau-né, on se borne à appliquer un bandage qui pourtant a une action moins efficace que pour les pointes de hernies ombilicales.

Les hernies s'observent avec une assez grande fréquence chez les enfants nés avant terme.

Il n'a pas été ici question de la *hernie diaphragmatique*, laquelle est, en général, incompatible avec la vie extra-utérine.

On rencontre des anomalies importantes à la partie inférieure du tube digestif, le rectum peut être imperforé ou s'aboucher d'une façon anormale dans la vessie, dans l'urèthre, ou dans le vagin.

Imperforation rectale. — On doit toujours s'assurer que le nouveau-né rend du méconium ; s'il n'en a pas expulsé pendant le travail, ni pendant les 24 premières heures, il faut explorer l'anus avec une sonde, ou avec le doigt.

L'imperforation rectale nécessite un traitement chirurgical immédiat.

L'enfant étant chloroformé, on incise la région périnéale ou l'anus, quand il existe, sur la ligne médiane postérieure.

On recherche du doigt, introduit dans la plaie, le bout supérieur du rectum, qu'on ne confondra pas chez les garçons avec la vessie, dans laquelle on aura placé une sonde. Quand le rectum est découvert, on l'attire au niveau de la plaie, et on l'incise en croix pour donner issue au méconium. La muqueuse rectale doit être suturée à la peau c'est par l'affrontement exact de la muqueuse et de la peau, qu'on évitera la réascension de l'ampoule rectale et la formation d'un rétrécissement secondaire.

Si l'on ne découvre pas le bout supérieur du rectum, on doit établir un anus artificiel dans la fosse iliaque gauche.

Les imperforations du rectum avec abouchement dans les organes voisins peuvent souvent n'être l'objet d'une intervention qu'à une époque plus tardive. Néanmoins, on doit redouter les infections ascendantes des voies urinaires, quand il s'agit d'abouchements du rectum dans l'urèthre ou dans la vessie.

Les différentes *malformations génito-urinaires*, telles que l'hypospadias, l'épispadias, l'hermaphrodisme, n'exigent aucuns soins spéciaux, ni des interventions immédiates. L'exstrophie de la vessie peut être l'objet d'un traitement chirurgical précoce, mais celui-ci ne s'impose pas d'une façon urgente.

Les malformations testiculaires, telles que l'ectopie inguinale, crurale ou scrotale, ne sont opérables que plus tard. Néanmoins il est souvent utile, par quelques légers massages, de favoriser la descente du testicule dans le canal inguinal.

L'hydrocèle, assez fréquente, guérit presque toujours spontanément ; il est rare qu'on ait à en faire la ponction.

La fente anormale du canal vertébral, avec ou sans issue des méninges et de la moelle, constituant *le spina bifida*, mérite souvent un traitement chirurgical immédiat. On doit, en attendant, appliquer sur la tumeur un pansement aseptique, en évitant d'exercer la moindre compression.

Membres. — Les malformations du côté des membres ne méritent pas de traitement chirurgical immédiat. *Les doigts surnuméraires* ne seront amputés que plus tard. *Le pied bot* pourra être traité par des massages, mais le traitement chirurgical ne sera entrepris qu'ultérieurement.

Tumeurs. — Les tumeurs du nouveau-né entraînant de la dystocie auront parfois été entamées au cours des interventions nécessaires pour l'extraction du fœtus. En

dehors de ces circonstances, on pourra attendre pour procéder à leur ablation.

Les nævi sont les tumeurs le plus fréquemment observées. On a essayé de les modifier par la vaccination pratiquée à leur niveau, afin de substituer à leur tissu propre un tissu de cicatrice. Le traitement par la cautérisation au fer rouge ou l'ablation peuvent s'imposer d'une façon urgente, quand les nævi affectent une allure hypertrophique.

LIVRE TROISIÈME

OPÉRATIONS

PREMIÈRE PARTIE

LES OPÉRATIONS D'EXTRACTION

CHAPITRE PREMIER

FORCEPS. INDICATIONS. PRONOSTIC

SOMMAIRE. — 1° **Description du forceps** : Forceps de Levret, forceps de Tarnier. — 2° **Indications du forceps** : Indications tirées de l'état de l'enfant, indications tirées de l'état de la mère, fréquence des applications de forceps. — 3° **Pronostic** : Variétés d'applications de forceps, pronostic du forceps au détroit supérieur ; pronostic du forceps dans l'excavation.

Le forceps est un instrument destiné à saisir et à extraire la tête du fœtus.

Il y a lieu d'étudier successivement : l'instrument lui-même, — la façon de saisir la tête, de faire « une prise », — les règles à suivre pour « l'extraction ».

1° DESCRIPTION DU FORCEPS

Le forceps est une pince formée de deux branches excavées, destinées à s'adapter sur les surfaces convexes de la tête fœtale. Cette partie excavée est appelée *courbure céphalique*.

Varnier dans des leçons faites en 1901 à la Faculté de Médecine a démêlé les obscurités qui entouraient l'histoire du forceps.

Le forceps a été inventé au xvii^e siècle par un barbier anglais nommé Chamberlen. Il tint son procédé secret, n'opérant que les bras cachés sous des couvertures. Ce secret n'avait d'autre but que l'exploitation de sa découverte, qui resta près d'un siècle l'apanage de sa famille. Le dernier des Chamberlen mourut

en 1728, sans livrer son secret : il avait fait murer ses forceps dans une cachette où on ne les retrouva qu'en 1813.

Le forceps fut pourtant vulgarisé au XVIII^e siècle, parce qu'il fut inventé à nouveau par un honnête homme cette fois, Palfyn (de Gand), qui le fit connaître à toute l'Europe et mourut pauvre.

On a inventé un nombre incalculable de forceps, mais, au milieu de tous, deux modèles méritent d'être retenus et étudiés : le forceps de Levret, et celui de Tarnier.

Forceps de Levret. — Ce forceps est formé de deux branches articulées et croisées. L'articulation est obtenue au moyen d'un pivot reçu dans une encoche. La branche à pivot s'appelle *branche mâle*, la branche à encoche *branche femelle*.

La branche mâle est le plus communément désignée sous le nom de *branche gauche*, et la branche femelle sous le nom de *branche droite*.

La branche à pivot, *branche mâle*, s'articule au-dessous de l'autre branche. Elle est destinée à se mettre en contact avec la partie gauche de la tête du fœtus, elle s'introduit sur le côté gauche de la vulve, dirigée par la main gauche de l'opérateur.

« Tout est gauche, sauf l'opérateur », disait Pajot.

Inversement, la *branche femelle* s'articule au-dessus de la *branche mâle*, elle est destinée à se mettre en contact avec la partie droite de la tête du fœtus, elle s'introduit sur le côté droit de la femme, dirigée par la main droite de l'opérateur.

Si l'on veut articuler l'instrument démonté, en prenant une branche dans chaque main, il est très difficile de faire cette articulation, si on ne tient pas la *branche gauche* de la main gauche et la *branche droite* de la main droite (1).

Dans chaque branche on distingue deux parties : *le manche* et *la cuillère*.

La *cuillère* est la partie prenante, excavée, elle est fenêtrée.

(1) C'est un piège classique aux examens d'embarrasser le candidat qui n'a jamais manié de forceps. Le juge lui tend le forceps désarticulé, et il n'arrive pas à l'articuler, s'il ne saisit pas les branches avec les mains de même nom.

Le manche est formé par l'autre extrémité de la branche ; il se termine par une partie recourbée en dehors (quand le forceps est articulé), formant *crochet*.

Ce crochet a pour but d'offrir à la main un point résistant pour l'extraction.

Les branches regardées de profil ne sont pas rectilignes, elles présentent une courbure, dite *courbure pelvienne*, par laquelle les cuillères forment avec le manche un certain angle.

Cette courbure pelvienne est ainsi nommée, parce qu'elle a été établie dans le but de donner au forceps une courbure correspondant aux différents axes, du détroit supérieur, de l'excavation et du détroit inférieur.

En réalité cette courbure n'est utile que parce qu'elle suit la courbure formée par l'axe de l'excavation et celui de l'orifice vulvaire.

Le forceps de Levret, forceps articulé, croisé, ayant courbure céphalique et pelvienne représente le forceps, qui a été le plus usité en France pendant de longues années.

Le forceps Tarnier. — Ce forceps a pour but de rendre indépendantes, dans le même instrument, une partie destinée à la préhension, et une partie destinée à la traction. La première partie constitue « les branches de préhension », la seconde « le tracteur ».

Branches de préhension. — Ce sont les deux branches déjà décrites dans le forceps Levret. Dans le forceps Tarnier, elles sont seulement un peu plus courtes, et munies d'une vis de pression.

Tracteur. — Le tracteur constitue la partie originale du forceps Tarnier. Il est formé d'une pièce métallique coudée, destinée à s'articuler sur les branches de préhension.

Cette pièce coudée possède, au niveau de sa coudure, une articulation qui permet aux deux parties de la coudure de jouer latéralement l'une sur l'autre.

Le tracteur porte à une de ses extrémités une barre transversale, arrondie, articulée sur pivot, destinée à être saisie par les mains de l'opérateur pendant l'extraction. A l'autre extrémité du tracteur se trouve un verrou recevant deux tiges métalliques.

Ces deux tiges, dites *tiges de traction*, servent à relier le tracteur aux branches de préhension.

Les deux tiges de traction sont fixées chacune à une branche du forceps par un moyen assez ingénieux. Elles sont maintenues à frottement contre un petit bouton métallique. Elles font ainsi corps avec la branche, dont elles n'augmentent pas le volume d'une façon sensible. Elles ne sont libérées qu'au moment d'être articulées avec le tracteur.

Le tracteur forme dans son ensemble un système coudé, très mobile sur le système de préhension.

Le résultat de cette disposition est que la traction peut être faite dans la direction indiquée par la tête elle-même. Celle-ci, en effet, porte, comme le cimier d'un casque, les branches de préhension. Ces branches indiquent alors tous les mouvements de la tête, et peuvent servir pour « aiguiser » le sens des tractions à exercer.

2° INDICATIONS DU FORCEPS

Ces indications ne peuvent être discutées que si certaines conditions sont réalisées. Il en est deux indispensables, pour pouvoir extraire le fœtus :

1° Il faut que les membranes soient rompues ;

2° Il faut que l'orifice utérin soit complètement dilaté ;

Ces deux conditions sont nécessaires, on verra plus loin qu'il est en outre préférable que la tête soit engagée.

Ces conditions étant remplies, on peut considérer deux sortes d'indications : les unes tirées de l'état de l'enfant, les autres de l'état de la mère.

Indications tirées de l'état de l'enfant. — C'est

une indication très importante que celle qui est tirée de *l'état de souffrance de l'enfant*. Cette indication peut se montrer avec la plus grande brusquerie, et il arrive qu'on se trouve dans la nécessité de pratiquer d'une façon immédiate une application du forceps.

Au cours de la période d'expulsion, sous une influence le plus souvent indéterminée, on voit parfois s'écouler à la vulve le liquide amniotique plus ou moins teinté de méconium. C'est là une indication que le fœtus souffre ou a souffert. Si alors on ausculte, et qu'on trouve les bruits du cœur ralentis à 100 pulsations ou au-dessous, la conduite est toute tracée, il faut au plus tôt extraire le fœtus en pratiquant une application de forceps.

En vue d'une éventualité pareille, il est d'une bonne pratique d'avoir toujours pendant la période d'expulsion, son forceps stérilisé, baignant dans son eau d'ébullition.

Le défaut de progression de la tête mérite de prendre place parmi les indications tirées de l'état du fœtus. Il s'agit dans ces cas le plus souvent de variétés postérieures, dans lesquelles la tête, mal fléchie, n'arrive pas à accomplir son mouvement de rotation. D'autres fois, il s'agit de variétés antérieures, immobilisées en avant, ne tournant pas, arrêtées, fixées par une bosse séro-sanguine faisant cheville dans l'orifice pubo-coccygien. Dans ces conditions, si la tête ne progresse pas, même si l'enfant ne souffre pas, on est en droit d'intervenir.

La durée de l'expectation ne doit pas être, ainsi que le disait Pajot « une question d'horlogerie ». On ne peut fixer des limites précises à cette période de surveillance. Mais on peut adopter comme règle de montrer beaucoup de patience dans les cas où la progression s'effectue, même avec lenteur. Au contraire, on peut faire une application de forceps, quand on a acquis la conviction que les progrès sont nuls.

En adoptant cette ligne de conduite, en usage à la clinique Baudelocque, on arrive à restreindre considérablement le nombre des applications de forceps.

Indications tirées de l'état de la mère. — Ces indications peuvent avoir pour origine soit l'état local, soit l'état général.

Indications tirées de l'état local. — Pendant longtemps on a enseigné qu'il était nécessaire de pratiquer une application de forceps, quand l'accouchement ne se trouvait pas terminé deux heures après la dilatation complète. Cette intervention était recommandée afin d'éviter « la compression prolongée des parties molles maternelles » ; elle avait pour but de prévenir la production des eschares vaginales, laissant après leur chute d'interminables fistules vésico-vaginales et vésico-rectales.

Or ces fistules, nées à la suite de l'accouchement, ont été surtout observées dans la période où l'on a pratiqué beaucoup d'applications de forceps pour les éviter. Leur fréquence a considérablement diminué, à l'heure actuelle, et l'on peut même dire que, depuis qu'on pratique beaucoup moins d'applications de forceps, ces fistules sont devenues exceptionnelles. Si bien que l'on est en droit de se demander si ces nombreuses fistules, observées autrefois, loin de dépendre des compressions exercées par la tête, n'étaient pas plutôt imputables aux délabrements créés par des applications de forceps plus ou moins bien conduites.

La mauvaise orientation de la vulve et la résistance du périnée fournissent des indications tirées de l'état local. La résistance périnéale se voit surtout chez les primipares âgées. Ainsi que le disait Dionis au ^{xviii}^e siècle, la peau des vieilles brebis est moins souple que celle des jeunes brebis. Et de fait, d'après les recherches de Varnier et de Dubé, 25 %, soit un quart des primipares

au-dessus de 30 ans ont besoin d'une application de forceps.

L'éventration, qui, par l'énorme écartement des muscles droits, rend tout effort impossible, mérite de prendre place parmi les indications tirées de l'état local.

Indications tirées de l'état général. — Sous des influences très diverses, il arrive que l'utérus se contracte mal, ou même ne se contracte plus du tout. On se trouve alors en présence de cet état mal défini, désigné sous le nom « d'inertie utérine », caractérisé par la faiblesse des contractions de l'utérus.

La faiblesse ou l'arrêt des contractions peut s'observer en dehors de toute cause apparente. On l'observe suivant Pajot, surtout chez des femmes, molles, blondes, lymphatiques, sans volonté. Chez elles, l'utérus ne se contracte que peu ou mal et elles ne font aucun effort pour pousser dans la période d'expulsion. L'application de forceps est le seul remède à conseiller contre cet état, quand la dilatation est complète.

Cette faiblesse ou arrêt des contractions s'observe surtout quand l'utérus est fatigué, à bout de forces ; c'est alors qu'il ne se contracte plus.

Un *état général grave* de la mère rend parfois nécessaire de ne pas laisser se prolonger la durée de l'accouchement, et d'abrégé, dans la mesure du possible, la durée de la période d'expulsion. De là des indications d'appliquer le forceps, chez les femmes atteintes de convulsions éclamptiques, chez les femmes cardiaques en état d'asystolie, chez toutes les femmes présentant un état infectieux avec fièvre et symptômes généraux.

Fréquence des applications de forceps. — A la clinique Baudelocque, on pratique par an une trentaine d'applications de forceps sur plus de 2.000 accouchements. C'est là certainement une proportion très infé-

rieure à celle que l'on observe dans la pratique. Il suffit, pour comprendre cette différence, de lire dans les statistiques annuelles de ce service, la durée des périodes d'expulsion, qui parfois, avant l'application de forceps terminale, durent quatre heures, cinq heures ou même six heures.

Cette expectation prolongée, justifiée dans des circonstances particulières, ne saurait être indiquée comme règle générale de conduite.

Il convient donc, sans obéir à l'ancienne formule qui conseillait le forceps deux heures après la dilatation complète, de ne pas laisser durer indéfiniment la période d'expulsion.

On sait que les applications de forceps sont plus fréquentes pour les variétés postérieures que pour les variétés antérieures (10 % au lieu de 5 % environ, d'après les chiffres de Varnier et Bataillard). Chez les primipares âgées, comme cela a été vu plus haut, le forceps est nécessaire dans environ un quart des cas.

3° PRONOSTIC DES APPLICATIONS DE FORCEPS

Ce pronostic dépend surtout des conditions dans lesquelles se trouve pratiquée l'opération : il varie, suivant que l'enfant a plus ou moins souffert, suivant que l'opération présente plus ou moins de difficultés, et celles-ci sont aussi en rapport avec la variété d'application de forceps.

Variétés d'applications de forceps. — On distingue généralement : le forceps au détroit supérieur, le forceps dans l'excavation, le forceps au détroit inférieur, le forceps à la vulve. En réalité on devrait réduire ces variétés à deux catégories : le forceps *au détroit supérieur* et le forceps *dans l'excavation*. La tête ne pouvant être saisie et extraite que dans l'une ou l'autre de ces parties du bassin.

La tête, dite au détroit inférieur, ou à la vulve est, et ne peut être que *dans l'excavation*. Si elle était dans le périnée, sur le point de franchir l'orifice vulvaire, on ne pourrait appliquer le forceps sur elle, sans la faire rentrer de force dans l'excavation.

Il n'y a donc lieu d'envisager le pronostic que dans les deux variétés suivantes :

1° Forceps au détroit supérieur ;

2° Forceps dans l'excavation.

Pronostic des applications de forceps au détroit supérieur. — Le forceps au détroit supérieur est une opération dangereuse pour le fœtus, surtout si le bassin est vicié (1). Ainsi que l'indiquent les statistiques, la mortalité a pu être évaluée entre 27 % et 35 %. Il faut aussi tenir compte dans ce pronostic non seulement de la mortalité, mais aussi de la morbidité : accidents méningés, troubles cérébraux, maladie de Little, incontinence d'urine.

Dans une statistique faite par Varnier dans le service de Pinard, la mortalité à la suite du forceps au détroit supérieur dans des bassins *non rétrécis* est évaluée à environ 27 %.

Pronostic des applications du forceps dans l'excavation. — Quand l'application de forceps est faite dans l'excavation, la dilatation étant bien complète, la tête n'a à lutter que contre la résistance du périnée, et le fœtus sort indemne de cette lutte dans l'immense majorité des cas. Varnier dans la statistique précitée évalue à environ 5 % la mortalité des enfants ayant subi une application de forceps dans l'excavation. On voit qu'il y a loin de ce chiffre de 5 % à celui de 27 % des forceps au détroit supérieur.

(1) On verra plus loin que le forceps appliqué au détroit supérieur transforme le bassin normal en bassin rétréci.

Il est juste de tenir compte, dans l'appréciation de ces résultats, de l'état de souffrance du fœtus, antérieur à l'intervention, et créant les indications de cette intervention.

La conclusion, qui se dégage, est que l'application de forceps, au détroit supérieur, présente pour l'enfant des dangers considérables. Le pronostic des applications de forceps faites dans l'excavation, comporte en revanche peu de gravité. Néanmoins l'application de forceps constitue toujours un traumatisme dont on ne peut prévoir l'intensité; aussi faut-il ne recourir au forceps que quand les indications se trouvent nettement posées. On doit, pendant la période d'expulsion, alors que le fœtus se présente par le sommet, avoir toujours à sa portée un forceps stérilisé, afin de pouvoir, si cela devenait nécessaire, l'appliquer d'une façon immédiate. Il faut savoir manier cet instrument, et s'être préparé à bien l'appliquer, mais il est bon aussi de savoir ne pas s'en servir.

CHAPITRE II

LES PRISES DU FORCEPS

SOMMAIRE. — 1° **Façon de saisir la tête** : La prise pariéto-malaire. — 2° **Pprises dans les variétés directes** : Prise dans les occipito-pubiennes, prise dans les occipito-sacrées. — 3° **Pprises dans les variétés transversales** : Règles générales, prise dans les gauches transversales, prise dans les droites transversales. — 4° **Pprises dans les variétés obliques** : Mutation des variétés obliques en variétés transversales. — 5° **Applications de forceps atypiques** : Dans les présentations de la face, dans les présentations du front.

1° FAÇON DE SAISIR LA TÊTE

On désigne sous le nom de « prises » les différentes façons de saisir la tête à l'aide du forceps.

Les deux branches du forceps étant symétriques, elles ne peuvent saisir et tenir que des parties symétriques. Or, sur la tête, il n'y a de symétriques que les parties latérales, les régions pariétales et malaires.

La face et l'occiput n'étant pas symétriques, ne peuvent être tenus par le forceps. A la rigueur, le front et l'occiput peuvent être saisis, mais non tenus solidement. Il en est de même, quand le forceps saisit la tête obliquement de la bosse frontale à l'apophyse mastoïde ; cette prise n'offre aucune solidité.

Il ne reste donc qu'une prise solide, c'est la prise dans laquelle la tête est saisie transversalement d'une bosse pariétale à l'autre. Mais cela n'est pas suffisant.

Il faut que, tout en tenant solidement la tête, le forceps

ne la défléchisse pas, ou, ce qui revient au même, la laisse fléchie. Ce but est atteint quand la prise est « pariéto-malaire », c'est-à-dire lorsque les cuillères embrassent la région pariétale et la région malaire ; mais cette prise ne peut être réalisée que si la tête est bien fléchie (présentation du sommet), ou franchement défléchie (présentation de la face).

La prise pariéto-malaire. — Dans la prise pariéto-malaire, les cuillères s'appliquent sur la région pariétale, couvrent la région malaire jusque sur les joues, au-devant des oreilles. La fenêtre de la cuillère est placée de telle sorte que son bord postérieur passe sur l'oreille.

Ainsi disposé, le forceps peut avoir sa courbure pelvienne regardant, soit le front, soit l'occiput. L'occiput devant être conduit, au cours de l'extraction, sous le pubis, il est naturel de faire en sorte que la courbure pelvienne du forceps soit dirigée vers l'occiput. La courbure pelvienne de l'instrument correspondra alors au trajet courbe que doit parcourir la tête, pour passer de l'excavation dans les parties molles du périnée.

On aura donc une bonne prise pariéto-malaire, en plaçant les cuillères sur la région pariétale et malaire, avec la courbure pelvienne du forceps ayant sa concavité dirigée vers l'occiput du fœtus.

Cette prise pariéto-malaire est à exécuter, alors que la tête se trouve dans une des attitudes suivantes : ou la rotation est faite, alors la tête est en « variété directe », c'est-à-dire en occipito-pubienne, ou en occipito-sacrée, — ou bien la rotation n'est pas faite, et la tête se trouve alors en « variété oblique » ou en « variété transversale ».

2° PRISES DANS LES VARIÉTÉS DIRECTES

On désigne sous le nom de variétés directes, les occipito-pubiennes et les occipito-sacrées. Dans ces cas, la tête, après sa rotation, se trouve toujours descendue

dans l'excavation, puisqu'elle a tourné pour aborder la fente pubo-coccygienne. On sait que cette rotation a, dans la très grande majorité des cas, ramené l'occiput sous le pubis : la tête est alors en occipito-pubienne, — exceptionnellement l'occiput est en arrière : en occipito-sacrée.

Prise dans les occipito-pubiennes. — L'occiput est sous le pubis, les régions pariéto-malaires sont situées l'une à gauche, l'autre à droite. Le forceps convenablement placé aura donc sa courbure pelvienne dirigée en haut, la branche gauche sera placée à gauche de la femme, la branche droite sera placée à droite.

Placement de la branche gauche. — Il faut commencer par la branche gauche (parce qu'elle porte le pivot, et s'articule au-dessous de la branche droite).

Le but proposé est de conduire cette branche sur la région pariéto-malaire gauche du fœtus, un peu en avant de l'oreille, la courbure pelvienne regardant en haut. Le mieux est de l'y conduire, en la faisant précéder de la main.

Quatre doigts de la main droite sont introduits dans l'orifice vulvaire, et glissent sur le côté gauche de la tête, en l'embrassant de leur face palmaire. Il est recommandé d'aller atteindre du bout de ces doigts le pavillon de l'oreille.

Cette recommandation vise plusieurs buts : d'abord d'assurer le diagnostic, ensuite de reconnaître la place où sera conduite la branche du forceps, enfin et surtout de pénétrer au-delà de l'orifice du col, et de frayer la voie au forceps, qui ne peut ainsi s'égarer dans les culs de sacs du vagin.

La branche gauche (tenue de la main gauche) est glissée doucement sur la face palmaire des doigts de la main droite, et la cuillère n'a qu'à prendre la place de ces doigts.

La main est alors retirée. La branche est confiée à un

aide (intelligent et non jaloux, disait Pajot), qui doit la maintenir, et veiller à ce qu'elle ne subisse aucun déplacement.

Placement de la branche droite. — Ce placement est très facile, parce qu'on n'a pas à repérer la région pariéto-malaire droite. On est sûr en effet d'y avoir placé la deuxième branche, lorsque celle-ci peut s'articuler avec la branche précédemment introduite. Si la branche gauche a été bien placée sur la région pariéto-malaire gauche, quand on articulera l'instrument, la branche droite se trouvera sûrement sur la région pariéto-malaire droite.

Il ne reste donc qu'un souci, lors de l'introduction et du placement de la deuxième branche, celui de franchir l'orifice du col, sans aller s'égarer dans les culs de sacs vaginaux. Or, cela est facile, lorsque la dilatation est franchement complète; dans ce cas, en effet, l'orifice du col est le plus souvent inaccessible, remonté qu'il est au niveau du cou du fœtus. Il suffit de guider de deux doigts l'introduction de la branche droite, pour être sûr qu'elle ne s'égare pas et qu'elle reste bien au contact de la tête.

La branche droite sera introduite sur le côté droit de la vulve, en suivant la face palmaire des doigts guides, elle sera poussée avec la plus grande douceur, jusqu'au moment où l'encoche de son articulation correspondra au pivot de la branche gauche. Il n'y aura plus alors qu'à articuler, et à serrer le pivot.

Prise dans les occipito-sacrées. — L'opération est en tous points analogue à la précédente pour le placement des branches. La courbure pelvienne du forceps se trouvera donc encore dirigée en haut, vers le pubis. Mais le forceps ainsi placé aura sa courbure pelvienne qui regardera, non pas l'occiput, mais le front, lequel dans l'occipito-sacrée est sous le pubis. Cette situa-

tion du front, comme on le verra plus loin, ne modifie en rien les conditions de l'extraction de la tête.

3° PRISES DANS LES VARIÉTÉS TRANSVERSALES

Règles générales. — Il s'agit d'aller faire une prise pariéto-malaire sur une tête transversalement placée en OIGT ou en OIDT. Dans ces conditions, une des régions pariéto-malaires est en avant, et l'autre se trouve en arrière.

On appelle *branche antérieure* la branche du forceps qui s'applique sur la région pariéto-malaire antérieure, et on appelle *branche postérieure* la branche appliquée sur la région pariéto-malaire postérieure.

Etant donné que la tête, placée en transversale, peut avoir l'occiput situé, soit à gauche, soit à droite, la courbure pelvienne du forceps, pour regarder l'occiput, sera tantôt tournée à gauche (dans les gauches transversales), tantôt tournée à droite (dans les droites transversales).

Si on regarde un forceps articulé, alors qu'on dirige sa courbure pelvienne vers la gauche, on voit que la branche postérieure est la branche gauche — si, au contraire, on dirige la courbure pelvienne vers la droite, la branche droite est la branche postérieure.

Pour introduire ces branches, on trouvera plus de facilités à placer la branche postérieure que la branche antérieure. En effet, on trouve en arrière, dans la concavité du sacrum, toute la place voulue pour introduire une main guide; tandis que, en avant, derrière le pubis, il est plus difficile d'introduire une main, et on ne le tente même pas. Il y a donc avantage, à introduire d'abord la branche qui se place le plus facilement, c'est-à-dire la branche postérieure. La branche antérieure, introduite ensuite, n'aura qu'à venir s'articuler avec la branche postérieure, pour être convenablement placée.

Prise dans les gauches transversales. — L'oc-

ciput se trouve situé à gauche, la courbure pelvienne devra donc être dirigée à gauche. Dans ce cas, en regardant le forceps articulé avec sa courbure pelvienne dirigée vers la gauche, on voit que la branche située en arrière, c'est-à-dire la branche postérieure, se trouve être la branche gauche. C'est donc cette branche qu'il faudra introduire la première.

Introduction et placement de la branche postérieure (gauche). — La région pariéto-malaire gauche est en arrière, au-devant du sacrum, sur la ligne médiane. C'est là que doit être conduite la cuillère. La cuillère gauche sera tenue de la main gauche.

Pinard, Farabeuf et Varnier, donnent le conseil d'introduire la main droite tout entière et de la conduire jusque sur la région pariéto-malaire postérieure, afin de reconnaître cette région, et d'y rester pour recevoir et placer la cuillère.

La main, ainsi profondément introduite, disparaît dans les parties génitales jusqu'au poignet, elle dirige et conduit la branche, pendant qu'elle protège les parties maternelles, mais elle produit un déplacement de la tête inévitable.

Il est possible de conduire en bonne place la cuillère postérieure, sans déplacer la tête, en procédant de la façon suivante :

La main droite va, aussi loin qu'il le faut, reconnaître la région pariéto-malaire, et s'assurer que l'orifice du col ne fait aucun obstacle à l'introduction de la branche. Ces constatations faites, il y a, dès lors, moins d'intérêt à laisser cette main aussi profondément placée. On peut donc pour faire de la place, retirer peu à peu la main au fur et à mesure que la cuillère pénètre, comme en un cathétérisme, dirigée sans la moindre force (1).

(1) En faisant pénétrer la branche ainsi, on ne commet pas plus d'imprudence que l'on n'en commettra tout à l'heure, en faisant évoluer aussi, sans main guide, la branche antérieure, comme l'enseigne le procédé classique.

La cuillère postérieure (la gauche dans le cas actuel) placée sur la région pariéto-malaire gauche, correspond à la ligne médiane verticale du bassin de la femme. Comme cette branche possède une courbure pelvienne, son manche se trouve extérieurement fortement *porté sur la gauche*, et comme on l'a dit, il est alors à peu près parallèle à l'aine (de la femme) du côté opposé (aine droite).

La branche postérieure (gauche) est placée, bien placée, on la confie à l'aide « intelligent et non jaloux ».

Introduction et placement de la branche antérieure (droite). — La région pariéto-malaire droite du fœtus, sur laquelle s'appliquera la cuillère droite, se trouve en avant, derrière le pubis. On ne peut songer à aller explorer cette région sans déplacer la première branche.

Cela n'aurait du reste aucun intérêt. En effet, étant donné que la région pariéto-malaire postérieure est en rapport avec la cuillère postérieure, on peut être certain que la cuillère antérieure sera en rapport avec la région pariéto-malaire antérieure, lorsqu'il sera possible d'articuler le forceps.

Pour conduire cette branche antérieure en bonne place, on recourt à une manœuvre décrite sous le nom de « demi-tour de spire », et indiquée par M^{me} Lachapelle.

Voici en quoi consiste cette manœuvre :

La cuillère, introduite sur les parties latérales, doit être conduite en avant, en suivant la surface céphalique.

Ce résultat est obtenu, en abaissant et en tordant simultanément le manche de la branche.

On introduit donc dans la vulve deux doigts de la main gauche (1) sous la lèvre droite, et on fait, en sui-

(1) Il s'agit encore de ne pas déplacer ni la tête, ni la branche placée. Les quatre doigts introduits n'iraient pas beaucoup plus loin, et exposeraient peut-être plus à des déplacements.

vant la face palmaire de ces doigts, pénétrer la cuillère droite, comme si on voulait aller toucher de cette cuillère l'articulation sacro-iliaque droite.

La main, qui tient le manche, est alors fortement portée à gauche, au-dessus de la branche gauche que l'aide maintient toujours solidement, et que l'on a pris le soin de ne pas déplacer soi-même.

On abaisse alors le manche de la branche droite, en le tordant en même temps vers la gauche, c'est le demi-tour de spire. Les doigts dans le vagin sentent et suivent, aussi longtemps qu'ils le peuvent, la cuillère qui se déplace, remonte et tourne en avant, en suivant la surface de la tête fœtale.

On conduit alors l'encoche de la branche droite vers le pivot de la branche gauche, on articule et la prise est terminée.

Le forceps articulé a ses manches franchement dirigés à gauche de la femme, parallèles à l'aine du côté opposé.

Prises dans les droites transversales. — L'occiput est à droite. La courbure pelvienne du forceps devra donc être dirigée à droite. La branche postérieure est la branche droite. C'est elle qu'il faudra introduire la première.

Introduction et placement de la branche postérieure (droite). — La région pariéto-malaire droite est en arrière, au devant du sacrum, sur la ligne médiane. C'est là que doit être conduite la cuillère droite.

La cuillère droite sera tenue de la main droite. Comme précédemment, la main libre (main gauche) ira reconnaître la région pariéto-malaire postérieure, et s'assurer que l'orifice du col ne fait aucun obstacle. Ceci fait, cette main se retirera pendant que doucement la cuillère postérieure (droite) prendra sa place.

La cuillère postérieure (droite dans le cas actuel), placée dans la région pariéto-malaire droite, correspond à la ligne médiane verticale du bassin de la femme. Comme cette branche possède une courbure pelvienne, son manche se trouve extérieurement fortement *porté sur la droite*, et, comme on l'a dit, à peu près parallèle à l'aine (de la femme) du côté opposé (aine gauche).

La branche postérieure (droite) est placée, bien placée ; on la confie à l'aide, qui ne la déplacera pas.

Introduction et placement de la branche antérieure (gauche). — La région pariéto-malaire gauche du fœtus, sur laquelle s'appliquera la cuillère gauche, se trouvera en avant, derrière le pubis.

On ne peut songer à aller explorer cette région sans déplacer la première branche. On sait du reste que cela serait sans intérêt. Il reste à faire exécuter à la branche antérieure le « demi tour de spire ».

On introduit dans l'orifice vulvaire deux doigts de la main droite sous la lèvre gauche, et l'on fait, en suivant la face palmaire de ces doigts, pénétrer la cuillère gauche, comme si on voulait aller toucher du bec de cette cuillère l'articulation sacro-iliaque gauche.

La main qui tient le manche est alors fortement portée à droite, au-dessus de la branche droite que l'aide maintient toujours solidement, et que l'on n'a pas déplacée soi-même.

On abaisse alors le manche de la branche gauche, en le tordant en même temps vers la droite. La cuillère se déplace, monte et tourne en avant, en suivant la surface de la tête fœtale. .

Il ne reste plus qu'à articuler.

Mais ici surgit une difficulté qu'on n'a point rencontrée en opérant pour une gauche transversale. La branche droite (introduite la première), est située au-dessous de la branche gauche introduite ensuite. Le pivot de la

branche gauche est donc au-dessus de l'encoche de la branche droite, et l'on ne peut pas articuler.

Il faut recourir à un tour de main appelé *le décroisement*. Cette manœuvre a pour résultat de conduire le pivot dans l'encoche. Voici comment on doit procéder :

On saisit la branche gauche, branche antérieure, qui peut être mobilisée, sans inconvénient on la fait passer sur la branche droite, branche postérieure, qui ne doit pas être mobilisée, et l'on conduit le pivot vers l'encoche. On peut dès lors articuler.

Le forceps articule à ses manches fortement dirigés à droite de la femme, parallèles à l'aine du côté opposé.

4° PRISES DANS LES VARIÉTÉS OBLIQUES

Il s'agit de saisir la tête en variété oblique, c'est-à-dire en OIGA, OIGP, OIDA, OIDP.

On a déterminé les manœuvres à exécuter pour le placement des cuillères dans ces différentes variétés de position, et on a décrit un manuel opératoire spécial pour chacune d'elles. C'est là une complication bien inutile, si l'on considère que la tête en variété oblique n'est pas immuable dans cette attitude.

Mutation artificielle des variétés obliques. — On peut, de la main qui explore, opérer une mutation, qui, de l'oblique fera, soit une transversale, soit une occipito-pubienne, soit à la grande rigueur une occipito-sacrée.

Pinard et ses élèves transforment la droite ou la gauche postérieure en transversale, très exceptionnellement en occipito-sacrée. L'antérieure, suivant qu'elle est plus ou moins antérieure, peut être transformée en occipito-pubienne ou en transversale.

On arrive donc à ne pratiquer des prises que sur des variétés directes (OP ou OS), ou sur des variétés transversales (OIDT, OIGT).

C'est là une très grande simplification, car il ne reste à retenir que les applications dites directes, et les applications dites transversales.

On n'a, dans la pratique, à appliquer le forceps que sur une tête amenée à une des quatre attitudes suivantes :

- directes : { occipito-pubienne.
 { occipito-sacrée.
transver-) occipito-iliaque droite transversale.
sales : { occipito-iliaque gauche transversale.

Cela reste vrai, quel que soit le degré d'élévation de la tête par rapport au bassin.

En effet, au détroit supérieur la tête est toujours en variété transversale; quant aux autres variétés : directes ou transversales, elles s'observent alors que la tête est descendue dans l'excavation.

5° APPLICATIONS DU FORCEPS ATYPIQUES

On peut avoir à appliquer le forceps sur une tête défléchie, en présentation de la face ou du front (1).

La prise, pour être solide, doit être faite suivant les diamètres transverses de la tête, et la courbure pelvienne du forceps doit être dirigée vers la région fœtale qu'on veut ramener sous le pubis, c'est-à-dire, suivant les cas, le menton ou le front.

Forceps dans les présentations de la face. —
La tête étant bien défléchie, on applique les branches

(1) On devrait ne pas même faire mention des « applications de forceps sur la tête dernière », qui sont tout à fait irrationnelles, puisque la tête peut beaucoup plus simplement être saisie et entraînée par le maxillaire inférieur ou par le tronc, sans le secours d'un instrument.

Quant à « l'application de forceps sur le siège », elle est la plus défectueuse donnée, car le forceps est un instrument construit pour être appliqué sur la tête, et non sur une autre région fœtale.

sur les régions parieto-malaires, comme pour la tête fléchie : la branche postérieure est placée la première.

Les indications du forceps sur la face doivent être très exceptionnellement posées, à cause du danger, par une erreur de manœuvre ou de diagnostic, de transformer la variété de position en mento-sacrée, et de rendre ainsi le mécanisme de l'accouchement impossible.

Forceps dans les présentations du front. —

La tête se trouve saisie par un diamètre transverse, qui ne passe pas par les régions parieto-malaires. Les branches sont appliquées suivant les règles ordinaires, mais on doit redouter l'enclavement de la tête dans le bassin.

CHAPITRE III

L'EXTRACTION PAR LE FORCEPS

SOMMAIRE. — 1° **Engagement artificiel** : Mécanisme, sens des tractions (forceps Levret, forceps Tarnier, levier de Farabeuf). — 2° **Rotation artificielle** : Rotation en avant, rotation en arrière. — 3° **Dégagement artificiel** : Sens des tractions, technique. — 4° **Description de l'opération** : Préparatifs, manuel opératoire.

La tête, au cours de l'accouchement naturel, accomplit trois étapes ou temps qui sont : l'engagement, la rotation, et le dégagement. Ces trois temps doivent être produits artificiellement dans l'extraction à l'aide du forceps.

1° ENGAGEMENT ARTIFICIEL

Mécanisme de l'engagement artificiel. — La tête, au détroit supérieur, est inclinée sur son pariétal postérieur, elle doit, pour pénétrer dans le bassin, pour s'engager, loger sa bosse pariétale postérieure dans la concavité du sacrum.

Farabeuf et Varnier ont démontré qu'on ne peut pas, à l'aide du forceps, faire exécuter à la tête ce mécanisme naturel.

Suivant ces auteurs, le forceps, qui s'élève de la vulve au détroit supérieur pour saisir la tête, ne peut le faire qu'en se plaçant comme un pont au-dessus de la concavité du sacrum. Et cela se trouve réalisé aussi bien quand la prise est régulière (pariëto-malaire, que quand elle est irrégulière (fronto-mastoïdienne

Dans ces conditions, la tête, saisie par le forceps au détroit supérieur, ne peut pas s'engager en profitant de la concavité sacrée. Cette tête, si elle est attirée de force, vient butter contre le pubis, et ne peut franchir le détroit supérieur, qu'en se réduisant, soit par chevauchement, soit par enfouissement et fracture du pariétal antérieur.

Le forceps retrecit de la sorte le bassin même normal, et à plus forte raison un bassin déjà vicié.

Suivant la remarque de Fajot, la tête, saisie par un forceps et enclavée dans un bassin étroit, ressemble au morceau de fusain, qui s'écrase à mesure que l'on pousse l'anneau qui serre les branches d'un porte-crayon.

Cette pression, l'arabéuf a cherché à la mesurer expérimentalement, et il a constaté que la tête subit une pression dix fois plus grande que la force de traction employée.

En d'autres termes, une traction évaluée à 10 kilogs se traduit par une pression de 100 kilogs sur la tête fœtale.

La conséquence clinique de ces faits a été relevée par Varnier dans le chiffre de la mortalité des enfants extraits au moyen du forceps appliqué au détroit supérieur, ce chiffre atteint de 27 à 35 %, sans compter les blessés qui gardent toute leur vie les infirmités provenant du traumatisme reçu à la naissance.

La conclusion qui s'impose, c'est que le forceps au détroit supérieur reste une opération dangereuse pour le fœtus, quelle que soit la façon dont on saisit la tête. Cette remarque faite, il faut reconnaître qu'un certain nombre d'enfants ont pu être extraits vivants, sans présenter de lésions apparentes, malgré le traumatisme inévitable dans toute application de forceps au détroit supérieur.

Sens des tractions. — La tête saisie est attirée dans le bassin. Différents moyens ont été proposés, ils varient avec l'instrument employé : forceps Levret, forceps Tarnier, ou levier de l'arabéuf. Ce dernier a été spécialement construit pour effectuer l'engagement de la tête,

Forceps Levret.— Les branches de ce forceps servant de tracteurs, on ne peut tirer que suivant l'axe de l'orifice vulvaire et non pas suivant l'axe du détroit supérieur. Ce résultat est inévitable, même si l'on recourt à l'artifice classique, qui consiste à faire descendre la tête, au moyen d'un mouvement de bascule, obtenu en fixant l'articulation du forceps, saisie à pleine main, pendant qu'on cherche à en élever les manches.

L'axe du détroit supérieur est très différent de celui de l'orifice vulvaire, puisque si cet axe était prolongé en bas, il traverserait les parties profondes au niveau de l'articulation de la première et de la deuxième vertèbre coccygienne.

La tête étant au détroit supérieur, on ne peut arriver avec le forceps Levret qu'à tirer dans une mauvaise direction, et ces tractions ont pour résultat d'appuyer la tête contre le pubis.

Le forceps Tarnier. — Tarnier crut avoir trouvé un moyen de tirer suivant l'axe du détroit supérieur, en plaçant sur le forceps un tracteur coudé, destiné à contourner toute l'épaisseur du périnée.

Ce tracteur permet, grâce à sa coudure et à sa mobilité, de tirer suivant l'axe des cuillères (dont l'axe diffère de l'axe des branches, à cause de la coudure pelvienne). Mais cette circonstance n'est d'aucun intérêt au détroit supérieur, où la tête est transversalement placée, étant donné qu'elle ne peut être saisie avec le forceps Tarnier du front à l'occiput. Or, ce n'est qu'à l'aide de cette dernière prise qu'on pourrait à la rigueur tirer dans la bonne direction.

La conclusion, c'est que le forceps Tarnier ne permet pas d'effectuer l'engagement naturel, mais l'engagement forcé, absolument comme le forceps Levret. Au détroit supérieur, ces deux forceps ont donc les mêmes inconvénients.

Le levier de Farabœuf. — Cet instrument, dénommé « levier-préhenseur-mensurateur » est composé de deux branches rappelant par leur disposition celles du lithotriteur. Au moyen de cet instrument, la tête est saisie comme une pierre par le lithotriteur dans la vessie. Elle est prise d'un pariétal à l'autre, très solidement, et du même coup mesurée, on n'a qu'à lire la dimension du diamètre bi-pariétal sur un index à coulisse placé sur les manches de l'instrument.

La tête étant saisie transversalement, la manœuvre est des plus simples :

Dans un premier mouvement *d'inclinaison* des manches de l'instrument, la tête est inclinée sur son pariétal postérieur.

Un deuxième mouvement *d'abaissement* de ces manches, porte la bosse pariétale postérieure dans la concavité sacree, pendant que la bosse pariétale antérieure descend derrière le pubis. L'engagemement est ainsi effectué, suivant le mécanisme naturel.

Ce levier très ingénieux a jusqu'ici été peu employé. Toutefois il est juste de reconnaître que personne n'a formulé contre lui d'objections précises. On lui a reproché surtout de mobiliser la tête au moment de la prise, ce qui peut entraîner des providences. On a pu trouver que le manuel opératoire, assez délicat, exigeait de la part de l'opérateur un exercice préalable prolongé. Il faut ajouter que cet instrument n'est utilisable qu'au détroit supérieur, et que, la tête engagée par le levier, il faut faire une application de forceps ordinaire pour obtenir la rotation et le dégagement de la tête.

2° ROTATION ARTIFICIELLE

Quand la tête est engagée, sous l'influence des contractions utérines ou des tractions du forceps, elle se trouve au bas de l'excavation. — Il faut alors, pour franchir la suture osseuse coccy-pubienne, que la tête tourne

artificiellement, afin que l'occiput soit ramené sous le pubis, ou exceptionnellement vers le sacrum. En d'autres termes, la tête doit tourner en avant ou en arrière.

Rotation en avant. — La tête étant dans l'excavation en variété transversale ou oblique, le forceps est placé latéralement, de telle sorte qu'une de ses branches est antérieure et l'autre postérieure. La courbure pelvienne du forceps regarde l'occiput, lequel est situé à droite ou à gauche.

La manœuvre à exécuter se résume en ceci : il faut que la courbure pelvienne du forceps, qui regarde à gauche ou à droite, arrive à regarder directement en haut vers le pubis. Pour obtenir ce résultat, il faut faire exécuter aux manches de l'instrument *une grande circonférence*, ayant la vulve comme centre.

Les manches du forceps latéralement situés, au devant d'une des cuisses de la femme, doivent être ramenés vers le pubis et au-dessus de lui.

REMARQUE. — Il ne faut pas oublier cette nécessité de faire exécuter une grande circonférence aux manches de l'instrument. Il faut se garder de vouloir obtenir la rotation en essayant de faire tourner les manches, comme on ferait tourner une clef dans une serrure.

La rotation en avant est la plus naturelle, celle qu'il faut toujours tenter, même quand l'occiput paraît très éloigné du pubis, comme dans les variétés obliques postérieures. Elle est nécessaire, quand il s'agit d'une présentation de la face.

Avec le forceps Tarnier, il est possible d'obtenir cette rotation spontanément par le simple fait des tractions.

Le tracteur pendant les tractions, étant toujours maintenu à un centimètre des branches de préhension, on peut voir ces branches de préhension qui coiffent la tête, se mobiliser et se tourner vers le pubis ; le tracteur, n'a qu'à obéir à cette indication, et suivre les branches de préhension. Celles-ci se relèvent de plus en plus et finis-

sent par se trouver au niveau du pubis. La rotation est effectuée.

En pratique cette rotation spontanée est un peu plus longue à obtenir que celle que l'on fait artificiellement, aussi est-il préférable de faire tourner, même avec le forceps Tarnier, car il est inutile, quand une application de forceps est nécessaire, de prolonger la durée de l'opération.

La rotation artificielle entraîne une pression de la cuillère qui laisse son empreinte sur la joue du fœtus. Cette empreinte est formée d'une ecchymose ou d'une petite plaie contuse rappelant la forme du bec de la cuillère. Ce léger traumatisme, très fréquent, n'a aucune conséquence, il siège sur la joue du fœtus qui se trouvait en avant au moment de la rotation, et indique le siège de la prise. C'est, comme on l'a dit, « la marque de fabrique ».

Rotation en arrière. — On ne cherche à la produire que très exceptionnellement, et quand on n'a pas pu obtenir la rotation en avant.

La rotation en arrière est le plus souvent la conséquence d'une erreur de diagnostic. On croit à une gauche transversale, par exemple, on fait tourner de gauche à droite pour ramener l'occiput sous le pubis. Or, on s'est trompé, il s'agissait d'une droite transversale, et le mouvement de gauche à droite entraîne l'occiput en arrière.

Cette rotation en arrière doit être particulièrement évitée dans les applications de forceps sur la face, car l'extraction de la tête en mento-sacrée serait impossible.

Dans les cas d'occipito-sacrée, quand la tête se trouve prise dans le forceps renversé, alors que la courbure pelvienne est dirigée en bas, on a donné le conseil de désarticuler et de faire une nouvelle prise avec courbure pelvienne en haut. C'est là une manœuvre inutile, étant donné qu'on peut sans aucun inconvénient extraire la tête saisie dans le forceps, même alors que la courbure pelvienne est dirigée en bas.

3° LE DÉGAGEMENT ARTIFICIEL

Le dégagement artificiel doit avoir pour objectif d'imiter le plus fidèlement possible le dégagement naturel.

On sait que le dégagement naturel, est constitué par la traversée des orifices coccy-pubien et vulvaire, et que la tête accomplit ce dégagement par un mouvement double que Farabeuf et Varnier ont nettement décomposé en un mouvement de *progression*, et un mouvement de *déflexion*.

Il va donc être nécessaire de faire progresser et de faire fléchir la tête.

Sens des tractions. — La progression s'obtient par les tractions, la déflexion est produite par le relèvement des manches, qui, d'abord presque horizontaux, se relèvent progressivement pour devenir verticaux, et se rabattre même, à la fin du dégagement, vers le ventre de la mère.

Ces mouvements doivent être combinés dans une juste mesure, de telle façon que la déflexion ne soit ni trop brusque, ni trop accentuée, par rapport à la progression. Mais cette mesure est difficile à établir par des règles, elle ne s'obtient que par le doigté, l'habitude, l'exercice. On sent, au plus ou moins de résistance éprouvée, qu'on tire trop fort ou trop vite, qu'on défléchit trop ou trop tôt, ou au contraire, qu'on ne défléchit pas au moment voulu ou d'une façon suffisante.

Le forceps Tarnier permet d'obtenir mécaniquement le sens exact à donner aux tractions. Celles-ci n'ont qu'à être faites en tirant au moyen du tracteur maintenu à un centimètre des branches de préhension, lesquelles marquent la progression et la déflexion naturelle de la tête.

Pour le dégagement de la tête, le forceps Tarnier est

done parfait, et il remplit exactement son programme : on a vu combien il le réalisait peu pour l'engagement artificiel.

Il est donc très utile de se servir de cet instrument pour le dégagement de la tête, puisqu'il dispense de diriger le forceps, qui se trouve dirigé d'une façon naturelle par la tête elle-même.

Technique du dégagement artificiel. — Des tractions lentes et soutenues seront exercées par l'opérateur assis ou debout entre les cuisses de la femme. Il est préférable de ne pas procéder par saccades, de ne pas tirer seulement au moment des contractions, ce qui pourrait avoir pour conséquence une extraction de trop longue durée.

Quand l'orifice pubo-coccygien est franchi, ce dont on s'aperçoit lorsque, le front étant arrêté par le coccyx, la tête ne rentre plus, il faut, comme dans l'accouchement naturel, et peut-être même avec encore plus d'attention, veiller à ce qu'il n'y ait pas d'expulsion brusque de la tête, déchirant devant elle plus ou moins profondément le périnée.

Dès que la fontanelle antérieure est à la fourchette, c'est-à-dire lorsque la circonférence sous-occipito-bregmatique doit traverser l'orifice vulvaire, il faut que la tête n'avance que dans *l'intervalle des contractions*.

Au moment de la contraction, la main peut lâcher le tracteur, et saisir comme un poignard les branches de préhension et les tiges de traction réunies, pour bien maintenir le forceps, et résister ainsi à la brusquerie de l'effort. Il faut aussi à ce moment interdire à la femme de pousser.

La contraction passée, on tire sur le tracteur, en suivant fidèlement à un centimètre les branches de préhension : on se fait aider par la femme, en l'engageant à pousser, mais il faut s'arrêter, et arrêter la femme, dès qu'une contraction survient.

On arrive ainsi à faire effectuer le dégagement de la tête, en dehors des contractions.

Une ancienne pratique consiste à enlever le forceps, alors que la tête est dans le périnée, pour diminuer, dans une bien petite mesure, la distension de cette région. On s'expose, au cours de cette manœuvre, à voir la tête sortir avec plus ou moins de brusquerie ; et on perd l'avantage très précieux d'extraire la tête sans le secours de la femme, en dehors des contractions et des poussées.

4° DESCRIPTION DE L'OPÉRATION

Préparatifs. — Le forceps doit toujours être préparé au cours de la période d'expulsion. L'indication de s'en servir peut, comme on le sait, s'imposer d'une façon urgente. Il sera donc mis à bouillir et conservé dans son eau d'ébullition. En cas d'urgence, on fera un flambage à l'alcool.

Si l'on a l'assistance d'un confrère, si la femme est très indocile, on pourra anesthésier, mais on peut dans la plupart des cas s'en dispenser.

On se stérilisera les mains et les avant-bras. La femme sera placée en travers de son lit sur une toile cirée aboutissant à un seau placé au-dessous du siège. On fera une toilette vulvaire, puis on donnera une injection vaginale.

Manuel opératoire. — On doit introduire la main guide avec la plus grande douceur, progressivement, en dilatant l'orifice vulvaire. On fait pénétrer deux doigts, puis trois, puis quatre. En procédant ainsi, on évitera, dans la mesure du possible, la rupture du périnée qui se produit quelquefois au passage de la main.

Après l'introduction de la première branche, on en confiera le manche à un aide. Il faudra noter exactement sa situation et inviter l'aide à ne pas la bouger. Il faudra prendre garde de ne pas la déplacer soi-même, en procédant au placement de la seconde branche.

Quand les deux branches auront été placées, on articulera le forceps, ce qui se fait simplement en amenant l'encoche vers le pivot. Dans ce mouvement, il vaut mieux déplacer la deuxième branche que la première, qui ne doit bouger sous aucun prétexte. On sait que dans les droites transversales, le pivot est au-dessus de l'encoche, et qu'il faut opérer un décroisement.

Il reste à placer le tracteur. Pour cela, on libère les deux tiges de traction et on les réunit entre l'index et le médius, pour les faire pénétrer dans le verrou du tracteur. Elles pénétreront dans ce verrou très facilement si on les maintient bien parallèles. On ferme alors le verrou et on est prêt à tirer.

Les tractions seront faites en maintenant les tiges de traction à un centimètre des branches de préhension. A l'aide de ces tractions, on fera d'abord *descendre* la tête, puis on la fera *tourner* (ce mouvement sera fait la plupart du temps artificiellement, en faisant exécuter aux manches de l'instrument une grande circonférence). La rotation une fois faite on procédera au *dégagement*.

Il faut, au cours de ces différents temps, exercer des tractions soutenues; on peut se faire aider par la femme qu'on invite à pousser. Mais dans aucun cas l'opérateur ne doit s'adjoindre un aide pour tirer à deux, afin de ne pas employer une force exagérée.

La tête amenée au dehors, on dévisse le pivot, on désarticule le forceps, et l'on procède à l'extraction du tronc, comme dans un accouchement naturel. L'enfant est reçu dans une serviette chaude par un aide, qui le soutient de ses deux mains entre les cuisses de la mère, jusqu'à ce que le cordon ait cessé de battre.

CHAPITRE IV

EXTRACTION DU SIÈGE

SOMMAIRE. — 1° **Extraction du siège et des membres inférieurs** : Pied à saisir, abaissement du pied, sens des tractions. — 2° **Extraction du tronc et des épaules** : Extraction du tronc, abaissement des bras. — 3° **Extraction de la tête dernière** : Manœuvre de Champetier de Ribes, autres moyens d'extraction. — 4° **Pratique de l'extraction du siège** : Préparatifs, opération. — 5° **Indications et pronostic** : Indications tirées de l'état de l'enfant, indications tirées de l'état de la mère, pronostic.

Cette opération doit imiter le plus possible l'expulsion naturelle du siège. Comme l'expulsion spontanée en présentation du siège, l'extraction devra se décomposer en : extraction du siège, extraction des épaules, extraction de la tête dernière. Il y aura lieu d'étudier ensuite les indications et le pronostic.

1° EXTRACTION DU SIÈGE ET DES MEMBRES INFÉRIEURS

L'extraction du siège comprend, comme l'accouchement spontané de cette partie fœtale : l'engagement du siège, puis son dégagement à travers les orifices coccy-pubien et vulvaire. On sait que le siège descend en variété transversale et n'a pas besoin d'accomplir de mouvement de rotation pour se dégager.

Les membres inférieurs constituent un tracteur naturel, au moyen duquel on devra faire engager le siège et le dégager.

Pied à saisir. — Pour provoquer l'extraction du siège, faut-il saisir un seul pied, ou les deux pieds? Cette question a été très discutée. Pour se faire une opinion, il faut examiner quel est le mode d'extraction qui se rapproche le plus de la sortie spontanée du siège.

Le siège étant supposé en variété transversale au détroit supérieur, un pied peut être désigné, pied antérieur, et l'autre, pied postérieur. La traction sur le *pied antérieur* attire la hanche antérieure derrière le pubis, et repousse la hanche postérieure dans la concavité sacrée. C'est ainsi que procède le siège quand il s'engage spontanément, accomplissant (comme la tête première) le mouvement dit « en battant de cloche ».

La traction sur le *pied postérieur* a pour conséquences, d'une part, d'attirer vers le pubis la fesse antérieure, qui peut s'y accrocher, et d'autre part, d'éloigner de la concavité sacrée la fesse postérieure, qui ne vient pas s'y oger. L'extraction est donc moins naturelle.

La traction sur *les deux pieds* empêche l'accrochage de la fesse antérieure sur le pubis, mais, par la traction du pied postérieur, empêche d'utiliser la concavité sacrée.

Il y a donc théoriquement une gradation à établir, en considérant la traction sur le pied antérieur comme la plus favorable, puis vient ensuite la traction sur les deux pieds, et enfin la traction sur le pied postérieur.

En pratique, la traction sur les deux pieds met à l'abri de l'erreur du pied. La traction sur le pied antérieur est parfaite.

Il n'y a donc, et c'est la bonne formule à retenir, qu'à éviter la traction par le pied postérieur.

Farabeuf et Varnier ont expérimentalement démontré les désavantages de la saisie du pied postérieur ; ils conseillent, lorsqu'il est saisi, de le transformer en pied antérieur, par une évolution sur place imposée au siège du fœtus. Cette manœuvre présente certaines difficultés d'exécution, et peut ne pas être sans inconvénients pour le fœtus, s'il fait des respirations prématurées ; il peut d'ailleurs mal supporter cette prolongation de l'intervention.

Dans le cas de saisie du mauvais pied, le plus simple est d'aller à la recherche de l'autre pied, et de faire une traction sur les deux pieds. On peut même se souvenir que l'extraction par le mauvais pied (pied postérieur), quoique plus difficile, reste possible.

Abaissement du pied. — La saisie et le choix du pied se fait sans difficultés dans la présentation du siège complet ; il n'en est pas de même dans la présentation du siège décomplété, mode des fesses. On sait que dans ce cas les pieds sont au fond de l'utérus, au voisinage de la tête.

Dans ces conditions, en cas de nécessité d'intervenir, il devient fort difficile d'aller avec la main à la recherche du pied au fond de l'utérus.

Pinard a proposé d'abaisser le pied par un procédé ingénieux :

Le siège du fœtus est saisi par la main qui regarde son plan ventral. Le pouce est appliqué sur la fesse, deux doigts s'étendent le long de la partie postérieure de la cuisse antérieure pour aboutir au creux poplité. Ceci fait, les doigts dépriment le creux poplité et, par la pression exercée sur les muscles ischio-jambiers, entraînent la flexion de la jambe sur la cuisse ; le pied descend alors au contact de la face dorsale des doigts de l'opérateur. Ceux-ci, continuant à appuyer sur la partie postérieure de la cuisse, la fléchissent sur l'abdomen et l'entraînent en abduction. Il ne reste plus qu'à saisir le pied et à l'entraîner au dehors.

Cette manœuvre n'est aisément exécutable que quand le siège est au détroit supérieur. Théoriquement, l'opé-

ration devrait être, pour cela, exécutée dès que la dilatation est complète.

Il ne faut pas oublier que ces manœuvres ont l'inconvénient d'entraîner des respirations prématurées. L'abaissement du pied par le procédé de Pinard mérite donc d'être tenté quand la dilatation est complète, si l'enfant souffre, mais alors plutôt à un point de vue curatif, que dans un but prophylactique.

Sens des tractions. — On doit, pour faire engager le siège, tirer *en bas*, vers les pieds de l'opérateur.

Dès que le siège commence à se dégager dans l'orifice coccy-pubien, il faut tirer *horizontalement*, puis progressivement, à mesure que doit s'accomplir l'enroulement latéral du tronc autour du pubis, on relève le sens des tractions, et l'on tire finalement *directement en haut*, vers le plafond, pour que le siège se dégage à travers l'orifice vulvaire.

2° EXTRACTION DU TRONC ET DES ÉPAULES

Le siège dehors, l'ombilic est à la vulve, les épaules se trouvent au détroit supérieur. La même traction va faire dégager l'ombilic et engager les épaules, qu'il faudra ensuite dégager, après avoir abaissé les bras.

Extraction du tronc. — L'ombilic étant à la vulve, il faut faire *une anse au cordon*, afin de lui donner du jeu et pour que, au cours de l'extraction, il ne tire pas sur l'ombilic. Pour faire cette anse, il suffit de tirer sur le bout placentaire du cordon.

Façon de saisir le tronc. — Les deux pouces étant appliqués sur les fesses, les doigts saisissent le bassin et les cuisses du fœtus. Il faut éviter d'enfoncer les doigts dans l'abdomen.

On doit avec le plus grand soin conserver au fœtus son attitude latérale, cela veut dire que le dos doit rester directement à

droite, ou directement à gauche, il ne faut pas le déplacer ni en avant ni en arrière. C'est surtout l'oubli de cette règle qui conduit aux difficultés et aux complications de l'extraction des parties restantes, les épaules et la tête.

Sens des tractions. — Pendant que l'abdomen et le thorax franchissent l'orifice vulvaire, les épaules s'engagent et pénètrent dans l'excavation, par l'effet des tractions dirigées *en bas*, mais il faut savoir s'arrêter à temps. Si, en effet, on tire trop longtemps, on enlève comme un coin, la tête dans l'excavation, entre les bras relevés, ce qu'il faut éviter.

Le moment indiqué pour arrêter les tractions est celui où l'on voit apparaître, sous l'angle du pubis, la pointe inférieure de l'omoplate antérieure. C'est le moment de choix pour arrêter les tractions, et pour commencer l'abaissement des bras.

Abaissement des bras. — Les tractions sur le tronc ont pour conséquence constante le relèvement des bras, qui nécessite leur abaissement. C'est là un des temps les plus difficiles de l'extraction. Le mouvement d'abaissement se résume bien dans la formule de Pajot, il faut faire « moucher » le fœtus. Le bras doit être repoussé d'arrière en avant.

Le bras antérieur est le plus souvent difficile à atteindre, derrière le pubis, et il est classique de commencer par le bras postérieur, pour lequel la manœuvre est plus facile, la main trouvant plus de place dans la concavité sacrée (1).

Il faut opérer avec la main dont la face palmaire regarde le dos du fœtus. Les doigts, pouce, index et médium vont saisir le bras postérieur, comme on tient une plume à

(1) En cas de difficultés, il peut arriver qu'on ait à transformer le bras antérieur en bras postérieur en faisant accomplir au tronc un mouvement de rotation.

écrire, les doigts allongés formant attelle au bras. Celui-ci est repoussé en avant.

On doit se garder de saisir le bras avec les doigts en crochets, ce qui entraîne facilement une fracture. Celle-ci est un accident que parfois on ne peut éviter, et qu'on doit même quelquefois, en cas de difficultés, préférer au sacrifice de la vie du fœtus.

3° EXTRACTION DE LA TÊTE DERNIÈRE

Il arrive souvent que, sous l'influence des tractions précédemment exécutées pour l'extraction du tronc, la tête ait pénétré dans l'excavation. Dans ce cas, il ne reste qu'à faire la manœuvre de Mauriceau, décrite à propos de l'accouchement dans la présentation du siège.

La tête peut, dans d'autres circonstances, si elle est trop volumineuse, ou défléchie, rester retenue au détroit supérieur, après l'extraction des épaules et l'abaissement des bras. Il faut alors pratiquer l'engagement artificiel de cette tête dernière, au moyen de la manœuvre indiquée par Champetier de Ribes.

Manœuvre de Champetier de Ribes. — C'est une manœuvre comprenant des pressions extérieures et des tractions, associées en vue d'obtenir l'engagement de la tête dernière.

La tête, retenue au détroit supérieur, telle qu'elle doit être si elle n'a pas été anormalement déplacée par des manœuvres intempestives, se trouve toujours orientée en transversale. Elle est retenue par trois points du bassin : 1° le promontoire ; 2° l'éminence iléo-pectinée droite ; 3° l'éminence iléo-pectinée gauche. Une bosse pariétale appuie sur le promontoire, l'autre sur une des éminences iléo-pectinées, pendant que l'apophyse malaire appuie sur l'autre éminence iléo-pectinée.

La manœuvre exige l'action d'un aide. Celui-ci appuie extérieurement sur l'abdomen, de façon à repousser le front en bas et en arrière. Cette pression a pour résultat de déplacer les bosses pariétales, de les éloigner de leurs points d'arrêts (promontoire et éminence iléo-pectinée), et de placer le diamètre bi-pariétal dans un diamètre du bassin plus spacieux, allant d'une des parties latérales du promontoire à la partie latérale du pubis du côté opposé.

L'opérateur introduit ses doigts dans la bouche du fœtus et fléchit la tête, pendant qu'il cherche à l'incliner sur son pariétal postérieur, ensuite il repousse ce pariétal dans la concavité sacrée.

Cette manœuvre exige l'emploi d'une force qu'il est difficile de limiter, et souvent meurtrière pour le fœtus.

Autres moyens d'extraction. — Les autres moyens d'extraction présentent les mêmes inconvénients et les mêmes dangers pour l'enfant ; ils s'éloignent complètement du mécanisme naturel de l'engagement de la tête.

Le forceps tête dernière, pratiqué dans ces conditions, est d'une application difficile et irrationnelle, étant donné que ce ne sont pas les moyens de saisir ou d'extraire qui sont en défaut.

La manœuvre, dite de Prague, ayant pour but d'extraire une tête anormalement placée menton en avant, exige l'emploi de violences inutiles et très dangereuses.

Il faut prévenir ces difficultés, et avoir au cours de toute extraction, la préoccupation de ne pas déplacer la tête, qui est toujours en transversale, si on sait l'y laisser, et ne pas déplacer le dos qui regarde toujours, soit à droite, soit à gauche.

Quand la manœuvre de Champetier de Ribes a échoué, le fœtus est certainement mort, il ne reste plus qu'à faire une basiotripsie tête dernière, qui reste la seule intervention rationnelle et non dangereuse pour la mère.

4^e PRATIQUE DE L'EXTRACTION DU SIÈGE

L'extraction du siège comprend certains préparatifs, et une série de manœuvres.

Préparatifs. — Il n'est généralement pas nécessaire d'anesthésier la femme, pour pratiquer l'extraction du siège, quand le pied ou les pieds sont facilement accessibles.

La femme doit être placée en travers du lit, les membres inférieurs soutenus par des aides, ou appuyés sur des chaises.

Avant d'opérer, il faut savonner la vulve et donner une injection vaginale antiseptique.

Les mains et les avant-bras seront lavés, aseptisés.

On n'enduit de vaseline stérilisée que la partie *dorsale* de la main qui va à la recherche du pied.

On fera bien d'avoir à sa disposition des linges ou compresses stérilisées.

Opération. — L'opération peut être divisée en trois étapes : 1^o l'extraction du siège jusqu'à la sortie de l'ombilic ; 2^o de la sortie de l'ombilic jusqu'à celle de la bouche ; 3^o l'extraction de la tête.

1^o Extraction du siège. — Il faut tout d'abord procéder au choix du pied. Le temps employé à cette recherche n'est pas du temps perdu.

On identifie le pied, en cherchant la situation du gros orteil à la partie interne du pied ; l'opérateur compare successivement à chacun de ses pieds le pied exploré.

On doit se garder de confondre le pied avec une main. Cette erreur se commet plus facilement qu'on ne serait porté à le croire.

La saisie du pied doit être faite entre l'index et le médus, accrochés, l'un sur le coup de pied, l'autre sur la saillie du talon.

Cette prise est souvent très glissante, et l'on fera bien, dès que le pied sera arrivé à l'extérieur, de le saisir avec des linges stérilisés ou bouillis.

L'extraction du siège doit s'accomplir sans hâte, en dirigeant bien les tractions successives (d'abord en bas, ensuite horizontalement, puis finalement en haut).

2^o *De la sortie de l'ombilic à celle de la bouche.* — A partir du moment où l'ombilic est à la vulve, le cordon se trouve comprimé, le fœtus n'a plus de communication avec le placenta, et il asphyxie; d'autre part, les manœuvres constituent des excitations cutanées, qui incitent le fœtus à faire des inspirations prématurées dans l'utérus ou dans le vagin. Il faut donc, dans cette période, ne pas perdre de temps pour arriver à amener la bouche du fœtus à l'orifice vulvaire.

L'anse du cordon et l'engagement des épaules se font généralement rapidement et sans difficultés. Il faut bien prendre garde de ne pas déranger le dos de son attitude naturelle, dans laquelle il est dirigé directement à droite ou à gauche.

L'abaissement des bras constitue un des temps les plus difficiles et des plus dangereux pour le fœtus. Il faut être très bien exercé à cette manœuvre pour l'exécuter avec rapidité. La vie du fœtus en dépend.

La manœuvre de Mauriceau doit être prestement exécutée dans ses premières parties, c'est-à-dire dans la recherche de la bouche (toujours située sur un des côtés, ou en arrière). Puis on produit la flexion et la rotation de la tête, enfin le commencement de son dégagement.

Il faut opérer très vite, et se hâter jusqu'à l'arrivée de la bouche à l'extérieur, c'est-à-dire au niveau de la commissure postérieure de la vulve.

3^o *Fin de l'extraction.* — Dès lors, on prend son temps,

puisque le fœtus peut respirer. La tête doit sortir par un mouvement de flexion, alors qu'on a relevé verticalement le tronc du fœtus. On peut exécuter cette manœuvre très lentement, très progressivement, de façon à dilater l'orifice vulvaire sans le rompre.

Immédiatement après l'extraction, on soutient l'enfant ou on le donne à soutenir. Si le cordon est sans battement, on y pose une pince à forcipressure et on le coupe entre la pince et le placenta; s'il bat encore, il vaut mieux attendre.

5° INDICATIONS

Les indications de l'extraction artificielle par le siège sont les mêmes que les indications de l'extraction artificielle tête première par le forceps. Elles sont aussi imposées, soit par l'état de l'enfant, soit par l'état de la mère.

Indications tirées de l'état de l'enfant. — Ces indications se manifestent généralement au cours de l'expulsion, alors que le siège est engagé ou même en partie expulsé.

On sait que, dans la présentation du siège, on n'a d'autre moyen d'appréciation de la souffrance du fœtus que les caractères des bruits du cœur. L'émission du méconium est constante, elle est seulement la conséquence de la compression de l'abdomen.

L'extraction du siège se trouve le plus souvent indiquée, après la sortie du siège, alors que l'ombilic est à la vulve, quand le cordon se trouve comprimé. Si, à ce moment les contractions utérines s'arrêtent, et si les efforts de la femme ne font pas progresser le fœtus, il faut sans hésiter faire des tractions, abaisser les bras et extraire la tête. Tout cela sans perdre de temps.

C'est là l'indication la plus fréquente.

Indications tirées de l'état de la mère. —

Comme pour l'application de forceps, on trouve ici des indications à intervenir, si la mère est dans un état général grave, si elle est cardiaque, éclamptique, atteinte de maladie aiguë, etc., ou incapable d'efforts.

Pronostic. — L'enfant extrait artificiellement par le siège court beaucoup plus de dangers que l'enfant extrait tête première. Ces dangers proviennent principalement des inspirations prématurées réflexes que le fœtus est poussé à faire dans les voies génitales, sous l'influence des manipulations et des excitations cutanées. La lenteur de l'extraction, conséquence de la résistance des parties molles, peut avoir aussi pour conséquence l'asphyxie du fœtus.

Celui-ci est encore exposé à succomber au cours des manœuvres difficiles tentées pour l'abaissement des bras, qu'on n'obtient quelquefois qu'au prix d'une fracture.

Pour toutes ces raisons, il faut savoir s'abstenir, le plus qu'il est possible, de toute manœuvre d'extraction au cours de l'accouchement par le siège, jusqu'au moment de l'extraction de la tête, qui, comme on le sait, doit toujours être faite au moyen de la manœuvre de Mauriceau.

CHAPITRE V

LA VERSION

SOMMAIRE. — 1° **Version par manœuvres externes** : Version externe dans la présentation du siège (manuel opératoire, ceinture eutocique), version externe dans la présentation du siège (manuel opératoire). — 2° **Version par manœuvres internes** : Version interne dans la présentation de l'épaule (règles générales, description de l'opération), version interne dans les présentations de l'extrémité céphalique, difficultés de la version interne. — 3° **Version par manœuvres mixtes**.

On désigne sous le nom de version des manœuvres ayant pour but de ramener au détroit supérieur un des pôles fœtaux. La version est dite « par manœuvres externes », — « par manœuvres internes », — « par manœuvres mixtes ».

1° VERSION PAR MANŒUVRES EXTERNES

La version par manœuvres externes consiste en pressions exercées avec la main à travers la paroi abdominale, pour ramener la tête, ou exceptionnellement le siège, au niveau du détroit supérieur.

La version par manœuvres externes, proposée par Wigand, accoucheur finlandais, en 1810, n'était pas entrée dans la pratique à cause de l'imperfection du palper abdominal, qu'on n'utilisait pas pour le diagnostic : de plus, on n'avait pas trouvé le moyen de maintenir le fœtus dans sa nouvelle attitude. En faisant du palper une méthode d'exploration, et en employant une ceinture spéciale pour maintenir la présentation, Pinard a fait entrer la version par manœuvres externes dans la pratique de tous les jours.

La version par manœuvres externes est employée surtout au cours de la grossesse, mais aussi parfois au début du travail, dans l'intervalle des contractions. On fait la version par manœuvres externes dans deux circonstances principales : pour transformer une présentation du siège, ou pour transformer une présentation de l'épaule.

Version externe dans la présentation du siège. — Le moment de choix pour faire évoluer le fœtus est aux environs du huitième mois de la grossesse, c'est-à-dire à une époque où le fœtus est encore assez peu volumineux pour pouvoir évoluer facilement dans l'utérus.

Règles générales. — L'opération, chez la primipare, n'est pas toujours facile, à travers une paroi dont les muscles se contractent et offrent beaucoup de résistance. Il faut savoir ne pas s'acharner, en cas d'insuccès, et remettre les tentatives de version à un autre jour. Il arrive qu'on ne réussisse qu'après plusieurs essais infructueux.

Les pressions doivent être faites avec douceur, au point de laisser à la femme l'impression qu'elle subit un simple examen.

La version sera pratiquée de préférence en dehors du moment de la digestion, après évacuation du rectum et de la vessie.

Il est certainement plus simple de renoncer aux bénéfices de la version par manœuvres externes que d'administrer du chloroforme pour tenter de la mener à bien dans les cas difficiles.

Les difficultés, ou même l'impossibilité de faire la version, se montrent surtout dans les cas de fœtus volumineux et dans les présentations du siège décomplété, mode des fesses. Dans ces cas, il faut renoncer à l'interven-

tion. Il en sera de même en cas de grossesse gémellaire.

Il n'existe aucune observation publiée d'accidents dus à la version par manœuvres externes.

Manuel opératoire. — La femme couchée est disposée comme lorsqu'on veut pratiquer le palper : on retire l'oreiller, les membres inférieurs sont étendus, ils doivent être souples et légèrement écartés.

L'opérateur se place au niveau de l'ombilic, du côté où se trouve le dos du fœtus. Il va reconnaître le siège et avec les deux mains, posées l'une sur l'autre, cherche à le mobiliser, comme pour l'attirer à lui.

C'est là le temps principal de l'opération, *la mobilisation du siège*.

Quand le siège est mobilisé, on le soulève d'une main, tandis que l'autre main se portant sur la tête, au fond de l'utérus, appuie sur elle et essaye de la faire descendre, pendant qu'on fait remonter le siège.

Ces pressions se font avec douceur et lenteur.

Brusquement, les doigts sentent fuir la partie fœtale avec laquelle ils étaient en contact. La mutation s'est opérée. La tête est en bas. Il ne reste plus qu'à surveiller la présentation, en maintenant quelques jours la femme au lit. On a rarement besoin dans ces cas d'appliquer une ceinture.

Ceinture eutocique. — C'est le nom donné par Pinard à une ceinture de toile, lacée en avant, embrassant la saillie du ventre. Cette ceinture porte en avant, à sa partie interne, deux coussins à air en caoutchouc latéralement situés.

Ces coussins à air communiquent avec un tube muni d'un robinet, et on peut les gonfler à l'aide d'une poire. Ils sont destinés à remplacer les muscles droits de l'abdomen, dont la tonicité est en défaut. Ils main-

tiennent l'utérus sur les parties latérales, et par la même action, le fœtus reste longitudinalement placé.

Quand on doit appliquer la ceinture eutoïque, on la place, avant l'opération, sous les reins de la femme chez laquelle on va pratiquer la version par manœuvres externes. Lorsque la version est terminée, on gonfle les coussins d'une façon modérée, on interpose entre eux et la peau une couche d'ouate (cette précaution est indispensable pour prévenir les compressions et les eschares) et l'on ferme la ceinture en la lançant. La ceinture fermée, on cherche, en introduisant ses doigts, à voir si la contention est suffisante. Dans le cas contraire, on insuffle encore de l'air dans les coussins.

La ceinture placée doit être conservée jour et nuit, jusqu'à ce que l'on juge la présentation fixée d'une façon suffisante.

L'emploi de cette ceinture a permis de conserver les bénéfices obtenus par la version externe. Elle est surtout très utile chez les femmes ayant une paroi utérine et une paroi abdominale sans tonicité.

Ces conditions se trouvent surtout réalisées chez les grandes multipares ayant une présentation de l'épaule.

Version externe dans la présentation de l'épaule. — Quand l'épaule se présente, elle se trouve située au niveau du détroit supérieur. La tête n'est par conséquent pas très loin, elle est dans l'une ou dans l'autre fosse iliaque. On sait que pendant la grossesse le dos du fœtus est toujours en avant,

Dans ces conditions, la version externe est des plus simples, il suffit de pousser la tête, pour la ramener de la fosse iliaque au détroit supérieur.

Manuel opératoire. — Il est à peu près le même que précédemment. La femme est disposée de la même façon, et l'opérateur se place près du côté de la femme, opposé à la fosse iliaque où se trouve la tête fœtale.

Des deux mains, il va chercher à mobiliser cette tête.

Cette mobilisation se fait sans difficultés. Dès qu'elle est constatée, une main attire la tête vers le détroit supérieur, pendant que l'autre main va au fond de l'utérus repousser le siège vers la ligne médiane.

La version s'effectue toujours; ce qui est difficile, c'est de maintenir la transformation obtenue.

Dans ce but, il faut fermer la ceinture immédiatement après la version.

On devra ultérieurement surveiller la femme, et pratiquer fréquemment le palper pour voir si la présentation de l'épaule ne s'est pas reproduite. La version par manœuvres externes a fait, pour ainsi dire, disparaître de la pratique la présentation de l'épaule. Celles-ci, non diagnostiquées pendant la grossesse et non traitées, sont aujourd'hui désignées sous le nom de *présentations de l'épaule négligées*.

La version externe pour présentation de l'épaule est encore possible au début du travail, dans l'intervalle des contractions, avant la rupture des membranes. Dans ces circonstances, on peut, après version externe, placer une ceinture. Mais celle-ci est généralement moins bien supportée pendant le travail. Si on est obligé de l'enlever au cours de ce travail, on peut, en faisant maintenir la tête en bonne place, rompre les membranes pour obtenir sa fixation définitive.

2° VERSION PAR MANOEUVRES INTERNES

La version par manœuvres internes a pour objet, à l'aide de la main introduite dans l'utérus, d'aller chercher et de ramener un pied au détroit supérieur. D'où le nom qu'on lui donne aussi de « version podalique ». Le pied, et avec lui le siège, étant ramené au détroit supérieur, on pratique une « extraction du siège ». La version par

manœuvres internes peut donc être regardée comme une opération préparatoire d'une extraction par le siège (1).

La version par manœuvres internes se pratique dans l'une des deux circonstances suivantes : ou le fœtus se présente par l'épaule, ou bien il se présente par l'extrémité céphalique.

Version interne dans la présentation de l'épaule. — Au moment de l'intervention, le fœtus a une épaule au détroit supérieur, la tête dans une fosse iliaque, le siège dans le flanc du côté opposé. Le dos est parfois situé en avant, mais, sous l'influence des contractions utérines, il peut être maintenu en arrière (il n'est donc pas, au cours du travail, toujours en avant, comme pendant la grossesse).

Il est essentiel de savoir, avant d'opérer, s'il s'agit d'une dorso-antérieure, ou d'une dorso-postérieure.

Règles générales. — Il faut, pour pouvoir opérer, que certaines conditions indispensables soient remplies :

1° Il faut que l'orifice du col soit complètement dilaté ;

2° Il faut que les membranes soient rompues, mais que l'utérus ne soit pas rétracté sur le fœtus.

Ces conditions sont nécessaires pour l'évolution et l'extraction du fœtus.

L'introduction de la main doit être faite suivant certaines règles. Le but de l'opération étant d'aller saisir un pied pour le ramener au détroit supérieur, il faut se souvenir que la main qui opère est obligée d'aller et de revenir par le même chemin. Tenant le pied, elle ne peut revenir que en suivant le plan ventral ou latéral du

(1) Il est préférable de ne pas conserver l'expression de « version céphalique » qui indique une manœuvre inusitée et, en somme, peu praticable.

fœtus. Il faut donc qu'elle aille vers le pied sans passer par le dos du fœtus, *en évitant le dos*.

Il faut, si le dos est en avant, que la main passe en arrière du fœtus, — si le dos est en arrière, la main doit passer en avant du fœtus.

L'oubli de cette règle conduit l'opérateur, qui a passé par le dos, à tordre la colonne vertébrale du fœtus. L'évolution ne peut se terminer.

La main ne peut pénétrer et progresser dans l'utérus que dans *l'intervalle* des contractions. Au moment où la contraction survient, la main est extrêmement serrée par l'utérus, et elle ne tarde pas à s'engourdir.

Farabeuf et Varnier indiquent comme la plus commode pour opérer, la main de même nom que la main procidente du fœtus.

Extérieurement, pendant que la main interne pénètre, l'autre main de l'opérateur, doit soutenir le fond de l'utérus énergiquement, afin d'éviter les tiraillements du segment inférieur et des attaches vaginales de l'organe. En outre, cette main externe, appuyant sur le siège du fœtus, l'abaisse, et rend ainsi plus accessibles les membres inférieurs.

Le choix du pied doit être fait avec attention. On sait que, pour la facilité de l'extraction terminale du siège, il est avantageux d'avoir le pied antérieur, ou les deux pieds, mais qu'il est défavorable de tirer par le pied postérieur.

D'après les expérimentations de Farabeuf et Varnier, pour saisir le pied qui sera antérieur au moment de l'extraction, il faut choisir le pied de même nom que l'épaule qui se présente, s'il s'agit d'une *dorso-antérieure*, — et le pied de nom contraire, s'il s'agit d'une *dorso-postérieure*.

Il semble qu'avec le bon pied, non seulement l'extraction, mais aussi l'évolution du fœtus soit plus aisées.

On fera bien de se munir d'un lac, qui sera placé à l'aide d'un nœud coulant sur le bras procident de l'enfant. Ce sera un bras de moins à abaisser, au moment de l'extraction. On doit donc provoquer cette procidence, si elle ne s'est pas produite spontanément.

Il sera utile de disposer de linges ou compresses de gaze stérilisés ou bouillis, pour mieux saisir les parties fœtales, quand elles arriveront à l'extérieur.

Chaque fois qu'on le pourra, il vaudra mieux faire administrer du chloroforme.

Description de l'opération. — La femme est placée au bord du lit, les membres inférieurs écartés et fléchis sont maintenus par deux aides ou posés sur deux chaises. On fait une toilette vulvaire et une injection vaginale. L'opérateur se lave les avant-bras et même la partie inférieure des bras, qui peuvent être en contact avec les organes génitaux, quand il faut pénétrer profondément.

On place un lac sur le membre procident, et on confie ce lac à un aide.

On a divisé l'opération en trois temps :

Le premier temps, c'est l'introduction de la main et la saisie d'un pied.

On introduit la main de même nom que l'épaule du fœtus procidente. Cette main s'introduit en cône, et n'est vaselinée que sur la surface dorsale, les parties fœtales n'étant que trop glissantes. Elle se dirige vers le flanc opposé à la fosse iliaque où se trouve la tête, en passant, bien entendu, par le plan ventral ou latéral du fœtus. La main externe a soutenu l'utérus pendant toute cette phase de l'opération.

Le deuxième temps de l'opération, c'est l'évolution. Le pied choisi est saisi, et, on n'a qu'à l'attirer vers le détroit supérieur, l'évolution se fait toute seule. Il ne reste qu'à faire l'extraction du siège.

Le troisième temps, c'est l'extraction du siège. On doit agir avec calme et lenteur dans toute la phase opératoire, qui précède le moment où l'ombilic paraît à la vulve. Mais, à partir de ce moment, le fœtus asphyxie et il est nécessaire de se hâter jusqu'à la sortie de la bouche. On a le droit de ne plus se presser pour extraire la tête, à partir du moment où le fœtus peut respirer, lorsque sa bouche est à l'extérieur.

L'enfant est reçu par un aide dans une serviette chaude et on ne lie le cordon que lorsque les battements ont cessé.

Version interne dans les présentations de l'extrémité céphalique. — Le manuel opératoire est le même que précédemment.

L'introduction de la main et la saisie du pied se font suivant les mêmes règles. La main suit le plan ventral du fœtus et va au fond de l'utérus chercher le pied antérieur ou les deux pieds. Le pied antérieur pour l'extraction est le pied de nom contraire à la position de l'occiput, c'est-à-dire pied droit pour une position gauche — pied gauche pour une position droite.

L'évolution s'accomplit d'elle-même, quand la main tenant le pied revient au détroit supérieur.

L'extraction ne présente aucune particularité.

Difficultés de la version. — Ces difficultés n'ont souvent d'autre origine que des fautes opératoires. Les difficultés du *premier temps*, dans l'introduction de la main et la saisie d'un pied, peuvent provenir de ce qu'on veut pénétrer de force dans un utérus vide ou tétanisé, et on s'expose à le rompre.

On arrive à tordre la colonne vertébrale du fœtus, si la main passe par où elle ne doit pas passer, c'est-à-dire si elle ne sait pas éviter le dos du fœtus.

Les difficultés du *deuxième temps*, du temps, de l'évolution, viennent de ce qu'on opère trop tard dans un utérus vide et rétracté, dans lequel l'évolution n'est plus possible. On doit s'interdire d'agir avec force, et de se mettre à deux pour mobiliser le fœtus. De telles manœuvres doivent être interdites. Il vaut mieux faire le sacrifice d'un fœtus irrémédiablement perdu, que de rompre l'utérus.

Les difficultés du *troisième temps* ou de l'extraction

peuvent tenir, soit à la disproportion entre les parties fœtales et les dimensions du bassin, soit résulter de fautes opératoires.

Si les tractions sur le tronc sont faites d'une façon déplacée, après que la pointe de l'omoplate a paru sous le pubis, on produit l'enclavement de la tête entre les bras relevés. Le désenclavement est parfois très difficile à obtenir, on observe au cours de ces manœuvres des fractures du membre supérieur ou la mort du fœtus.

Les difficultés pour l'extraction de la tête peuvent aussi survenir, quand le menton est tourné en avant, accroché sur le pubis ; cet accident ne peut être que la conséquence de manœuvres intempestives sur la tête ou sur le tronc qu'on a déplacé de son attitude naturelle, dans laquelle le dos regarde à droite ou à gauche directement.

3° VERSION PAR MANOEUVRES MIXTES

Cette opération, proposée par Braxton Hicks, n'est employée qu'au cours du travail ; on cherche à modifier l'attitude du fœtus, au moyen de manœuvres externes, et, au moyen de manœuvres internes, à l'aide des doigts introduits dans l'orifice du col, perméable, mais insuffisamment dilaté.

La version par manœuvres mixtes a rendu des services dans la thérapeutique des hémorragies dues au placenta prævia (V. DYSTOCIE D'ORIGINE OVULAIRE), mais elle est très dangereuse pour le fœtus. Celui-ci, sous l'influence des attouchements qu'il subit, est incité à faire des inspirations prématurées, alors que la dilatation insuffisante ne permet pas son extraction immédiate.

DEUXIÈME PARTIE

LES EMBRYOTOMIES

LIVRE TROISIÈME.

CHAPITRE PREMIER

EMBRYOTOMIE CÉPHALIQUE. BASIOTRIPSIE

SOMMAIRE. — 1° Les embryotomies céphaliques : Craniotomie, céphalotripsie, basiotripsie. — 2° Le basiotribe Tarnier : Description de l'instrument. — 3° Manuel opératoire : Premier temps (perforation), deuxième temps (premier broiement), troisième temps (second broiement), quatrième temps (extraction). — 4° Technique de l'opération. — 5° Indications et résultats. — 6° Basiotripsies atypiques : Basiotripsie sur la face, sur la tête dernière, sur le tronc.

1° LES EMBRYOTOMIES CÉPHALIQUES

On désigne sous le nom d'embryotomies des mutilations pratiquées sur le fœtus pour réduire son volume.

L'embryotomie portant sur la tête est désignée sous le nom d'embryotomie « céphalique », l'embryotomie portant sur la colonne vertébrale est désignée sous le nom d'embryotomie « rachidienne ».

L'embryotomie céphalique peut-être faite par « la craniotomie », par « la céphalotripsie », ou enfin par une opération réunissant les deux précédentes « la basiotripsie », laquelle est unanimement adoptée dans la pratique française. La craniotomie et la céphalotripsie n'ont plus à l'heure actuelle qu'un intérêt historique.

Craniotomie. — La craniotomie se pratiquait avec des ciseaux tranchants sur leurs bords externes, ayant la propriété de sectionner en s'ouvrant, ces ciseaux sont

connus sous le nom de « ciseaux de Smellie. » Par l'orifice produit, on obtenait l'évacuation de la matière cérébrale: cette pratique avait constitué un progrès sur les anciens « tire-têtes ».

Céphalotripsie. — La céphalotripsie était une opération pénible, difficile, dans laquelle on cherchait à broyer la tête entre les branches du *céphalotribe*, sorte de forceps.

Sous l'influence de la pression exercée par l'instrument, la tête s'échappait des branches comme un noyau de cerise pincé entre les doigts et l'on devait la réduire en plusieurs séances (céphalotripsie à séances répétées). On comprend les dangers de rupture utérine et d'infection puerpérale quand, avant la méthode antiseptique, on était obligé de réduire le fœtus à l'aide des céphalotribes de Baudelocque néveu, en 1830, ou de Bailly, ou avec l'un des divers cranioclastes employés à l'étranger.

Basiotripsie. — L'invention du basiotribe par Tarnier, en 1883, est venue avec la méthode antiseptique mettre fin aux difficultés et aux dangers qui menaçaient la femme chez laquelle on devait pratiquer une embryotomie céphalique.

Le basiotribe a été ainsi nommé parce qu'il permet de broyer *la base* du crâne.

2° LE BASIOTRIBE TARNIER

Description de l'instrument. — Le premier modèle décrit par Tarnier reste le plus simple et le meilleur de tous les basiotribes, plus ou moins modifiés par la suite.

L'instrument est composé de trois parties s'articulant les unes avec les autres : — le perforateur, — la branche gauche, — la branche droite; toutes ces parties sont réunies par une vis de pression.

Perforateur. — Le perforateur ou branche médiane est une solide tige métallique, portant un pivot à sa partie moyenne et se terminant supérieurement par une pointe en forme de lance.

Branches. — Les branches rappellent assez dans leur aspect général les branches du forceps. Elles en diffèrent pourtant, par leur solidité et leur épaisseur plus considérable, par leur courbure pelvienne très peu marquée, par leur inégalité, la branche gauche étant plus courte que la branche droite. Enfin, elles s'articulent à la fois entre elles et avec le perforateur.

La branche gauche, la plus courte, est destinée à être placée dans la partie gauche du bassin. Elle doit être tenue de la main gauche. Elle porte un pivot pour s'articuler avec la branche droite, mais aussi une encoche destinée à recevoir le pivot du perforateur. Cette branche porte, en outre, un verrou destiné à la fixer au perforateur, et un pivot à l'extrémité du manche pour recevoir la vis de pression.

La branche droite, un peu plus longue, est destinée à être placée dans la partie droite du bassin. Elle porte une encoche pour loger le pivot de la branche gauche, elle est aussi munie à l'extrémité de son manche d'un pivot pour recevoir la vis de pression.

Vis de pression. — C'est une tige métallique munie d'un pas de vis sur laquelle court un écrou à larges ailettes. Cette vis se termine par un anneau pouvant se fixer dans le pivot de l'extrémité des manches. En vissant l'écrou, on rapproche les deux manches du perforateur, ce qui entraîne le broiement des parties saisies dans les cuillères.

3° MANUEL OPÉRATOIRE

L'opération comprend quatre temps : 1° perforation ; 2° placement de la branche gauche et premier broiement ; 3° placement de la branche droite et deuxième broiement ; 4° extraction.

Premier temps. — Perforation. — Pour pratiquer la perforation, il faut que la tête soit fixée et rigoureusement maintenue par la pression extérieure des deux mains d'un aide. Si on néglige de faire maintenir la tête, on ne peut arriver à y faire pénétrer le perforateur,

on la repousse en tirillant le segment inférieur de l'utérus, et on s'expose à voir le perforateur glisser et faire des échappées dangereuses pour les parties maternelles.

La tête étant donc fixée solidement, on peut commencer la perforation.

La main gauche est introduite dans le vagin, jusque sur le point choisi pour la perforation. Le perforateur est tenu de la main droite, on l'introduit doucement la pointe glissant, sans la quitter, sur la surface palmaire de la main gauche.

Quand le perforateur est parvenu sur le point choisi (généralement sur la ligne médiane un peu en avant du milieu de cette ligne), — d'une petite poussée on pique, de façon à faire pénétrer la pointe puis, en appuyant le perforateur, on lui fait exécuter de petits mouvements sur place, de droite à gauche et de gauche à droite, on termine en faisant pénétrer le perforateur par de véritables mouvements de vrille.

On ne peut acquérir que par l'expérience la notion de la force à employer. Il faut en employer suffisamment pour perforer, mais en même temps il convient d'être maître de son instrument et de ne pas lui permettre des échappées dangereuses.

Une sensation de résistance vaincue, et souvent un écoulement de matière cérébrale, annonce que le perforateur, libre en tous sens, a pénétré dans la cavité crânienne. La pointe du perforateur est conduite au contact des os et simplement piquée dans la paroi crânienne opposée à celle qu'il vient de perforer. Le perforateur est dès lors confié à un aide, qui n'a qu'à le maintenir, tel qu'on le lui remet, au contact de la partie osseuse.

REMARQUE. — Il est très important que le perforateur ne soit pas déplacé, car les branches ne peuvent broyer

que ce qui est dans le plan du perforateur. Le broiement le plus complet s'obtient, quand le perforateur passe par le centre de cette sphère irrégulière que forme le crâne. Dans ce cas, les branches broient tout un méridien.

Si le perforateur, au lieu de marquer un des diamètres de la sphère, n'en marque qu'un arc, le broiement ne porte que sur un segment de tête, et il peut être alors tout à fait insuffisant. Dans ce dernier cas, il faut tout recommencer.

Au temps où l'on pratiquait la basiotripsie sur l'enfant vivant, on voit quelles pouvaient être les conséquences d'un broiement incomplet : l'extraction d'un enfant, ayant la tête à moitié broyée et vivant. Dans le but d'éviter des souffrances à l'enfant et un spectacle semblable, il était alors recommandé de dilacérer en tous sens la matière cérébrale à l'aide du perforateur, avant de commencer le broiement.

Deuxième temps. — Introduction de la branche gauche et premier broiement. — La branche gauche, la plus courte, doit toujours être placée à gauche, tenue de la main gauche. On l'introduit, précédée d'une main guide, comme une branche de forceps, et on la conduit jusqu'au détroit supérieur. Elle ne doit pas être placée directement à gauche, à l'extrémité du diamètre transverse du bassin, mais à gauche et en arrière, au niveau de l'articulation sacro-iliaque gauche.

Cette situation de la cuillère un peu plus en arrière aura pour conséquence de placer la deuxième branche à l'extrémité opposée du diamètre oblique du bassin, c'est-à-dire à droite et en avant, de cette façon les branches du basiotribe saisissent un segment de tête suffisant. Cette prise, suivant un diamètre oblique, est surtout nécessaire quand la tête, trop volumineuse, est rejetée en avant par la saillie du promontoire.

La cuillère gauche placée, il faut l'articuler avec le perforateur. Dans ce but, sans bouger le perforateur de

place, on l'oriente de façon à diriger son pivot vers l'encoche de la branche gauche, et on articule.

Le perforateur et la branche gauche articulés, il faut amener au contact, rapprocher le manche de la branche et le manche du perforateur, puis on les réunit par un petit verrou. Le rapprochement des manches a entraîné un rapprochement de la cuillère et du perforateur, ce qui a eu pour conséquence le broiement de toutes les parties fœtales intercalées. C'est le premier broiement.

On distingue habituellement un grand et un petit broiement, suivant la masse des parties à broyer.

Si, par exemple, c'est l'occiput qui se trouve compris entre le perforateur et la branche gauche, il faudra pour le réduire un *petit broiement*, tandis que pour réduire la partie restante du crâne qui sera comprise entre le perforateur et la branche droite, partie plus volumineuse, on fera un *grand broiement*.

Le petit broiement peut s'effectuer le plus souvent par le seul effort de la main, en étreignant le perforateur et la branche. D'autres fois, même pour le petit broiement, il faut adapter la vis de pression. Celle-ci est toujours nécessaire pour effectuer le grand broiement.

On voit donc que, suivant les circonstances, le premier broiement est un grand ou un petit broiement. Petit broiement, quand l'occiput est à gauche. — grand broiement, quand l'occiput est à droite.

Le premier broiement effectué, le verrou étant fermé, la tête se trouve solidement pincée entre le perforateur et la branche qu'on peut laisser prendre, sans qu'il soit besoin de les maintenir, et on continue l'opération.

Troisième temps. — Introduction de la branche droite et second broiement. — Le second broiement s'effectue à l'aide de la branche droite. Celle-ci s'introduit à droite, tenue de la main droite, comme une branche de forceps, elle est conduite jusqu'au détroit supérieur. Cette branche doit être orientée de façon à

diriger son encoche vers le pivot de la branche gauche, puis on articule.

Il reste alors à faire le broiement, le second broiement.

Le second broiement, comme le premier, peut être un petit ou un grand broiement, suivant l'importance des parties pincées par la branche droite.

Au cours de chaque broiement, on voit la matière cérébrale s'écouler le long de l'instrument.

Après le second broiement, la tête est réduite, il reste à l'extraire.

Quatrième temps. — Extraction. — L'extraction de la tête broyée doit se faire sans difficultés, sans violences. Le fœtus, corps étranger, doit être suffisamment réduit pour n'entraîner la production d'aucune lésion maternelle. Si les tentatives d'extraction bien dirigées, ne réussissent pas à faire descendre la tête, c'est que le broiement est insuffisant. Dans ce cas, il faut retirer l'instrument et faire de nouveaux broiements. Mais cela ne doit être tenté qu'après échec des manœuvres d'extraction, qui sont un peu spéciales.

L'extraction comprend, comme la sortie naturelle de la tête, l'engagement, la rotation, le dégagement.

L'engagement est impossible sans modifier l'orientation de la tête.

Après la basiotripsie, la tête est aplatie en une sorte de galette dirigée dans le sens antéro-postérieur, butant contre le pubis en avant, et contre le promontoire en arrière.

La tête aplatie ne peut être entraînée dans l'excavation que si l'on fait exécuter un quart de tour au basiotribe, afin de ramener l'occiput en avant. Grâce à cette manœuvre, la tête aplatie peut descendre dans le grand diamètre transverse du bassin.

Après ce changement d'orientation, la tête descend très facilement et elle peut être entraînée jusqu'au niveau de la fente pubo-coccygienne.

La rotation devient alors nécessaire, car le gâteau formé par la tête aplatie ne peut sortir en travers de la fente pubo-coccygienne. Il faut donc remettre la tête dans la situation qu'elle avait au détroit supérieur, après la basiotripsie, c'est-à-dire qu'il faut l'orienter dans le sens antéro-postérieur, avec l'occiput sur un des côtés.

S'il s'agissait d'une position gauche, on tourne le basiotribe vers la gauche, — s'il s'agissait d'une position droite, on fait tourner le basiotribe vers la droite, pour ramener l'occiput du côté du dos du fœtus.

Après cette rotation, on peut dégager la tête sans difficultés.

Le dégagement s'effectuera à travers les orifices coccy-pubien et vulvaire, en relevant l'instrument afin de faire dégager le gâteau céphalique par une évolution autour du pubis.

En somme, l'extraction de la tête broyée doit comprendre deux rotations, l'une précédant l'engagement, l'autre précédant le dégagement.

Quand la tête est dehors avec le basiotribe qu'on doit laisser attaché à elle, il reste à extraire le tronc.

L'extraction des épaules, en cas d'étroitesse pelvienne, peut présenter certaines difficultés.

Ribemont-Dessaignes a décrit une manœuvre par laquelle, en cas de difficultés pour la sortie des épaules, on va avec la main chercher successivement un bras, puis l'autre.

4° TECHNIQUE DE L'OPÉRATION

La femme doit être anesthésiée. Il faut donc opérer avec un aide pour le chloroforme, un second aide pour tenir la tête pendant la perforation, et un troisième pour

tenir le perforateur pendant le placement de la branche gauche.

La femme est placée en travers du lit, on aseptise la vulve et le vagin.

On introduit la main gauche, pour aller chercher le point à perforer. Ce point sera situé sur la ligne médiane et plus rapproché du pubis que du promontoire.

Il est surtout utile de perforer en un point rapproché du pubis, quand le bassin est étroit et que la tête surplombe au-dessus du pubis, parce que le perforateur introduit plus en arrière aurait moins de chance de répondre à un méridien de la tête, ce qui aurait pour conséquence un broiement insuffisant.

La perforation s'exécute généralement sans difficultés, lorsqu'on s'est suffisamment exercé sur le cadavre, sinon on peut croire qu'on a perforé le crâne, alors qu'on a seulement perforé le cuir chevelu, et traversé une bosse séro-sanguine. Il faut connaître la sensation de crépitation des os que rode le perforateur.

Quand le perforateur a franchi la paroi osseuse, il est libre dans la cavité crânienne où on le remue en tous sens pour dilacérer la matière cérébrale.

La perforation effectuée, on va piquer la base du crâne de la pointe du perforateur, mais il faut avoir soin de diriger tout à fait en bas, même en déprimant un peu la vulve, le manche du perforateur, afin de le rapprocher le plus possible de l'axe du détroit supérieur, et aussi de la direction d'un des méridiens de la tête.

Le placement de la branche gauche, ressemble beaucoup au placement d'une branche de forceps au détroit supérieur. Quand la branche est placée à gauche et en arrière, il faut, pour articuler, tourner vers elle le manche du perforateur, et ne pas bouger la branche qui est en bonne attitude. Le perforateur et la branche gauche articulés, on fait le premier broiement, à la main, ou au moyen de

l'écrou. Le broiement accompli, et le verrou mis, l'aide devra maintenir le basiotribe pendant le placement de la branche droite.

Le placement de la branche droite s'effectuera comme celui d'une branche antérieure que l'on conduirait, non pas directement en avant, mais au niveau de l'éminence iléo-pectinée droite. On adapte alors l'écrou et on visse pour broyer. Les broiements doivent être effectués avec une certaine lenteur pour laisser à la matière cérébrale le temps de s'écouler.

Quand l'écrou se trouve serré à fond, le broiement est terminé. Il ne reste plus qu'à extraire le fœtus.

L'extraction commence par la rotation d'engagement, se continue par la descente, puis se termine par la rotation de dégagement.

On achève ensuite l'extraction du tronc.

On peut, pendant que la femme est encore anesthésiée, faire une délivrance artificielle et une injection intra-utérine.

5° INDICATIONS ET RÉSULTATS

Indications. — La basiotripsie est le traitement de choix de la dystocie par disproportion entre la tête fœtale et les parties maternelles, quand l'enfant est mort.

Il n'y a pas longtemps encore que la basiotripsie, comme avant elle la céphalotripsie, était le traitement nécessaire de certaines dystocies, même alors que l'enfant vivait encore.

Depuis que l'on peut, sans trop exposer la vie d'une femme, extraire un enfant vivant, au moyen de la symphyséotomie ou de l'opération césarienne, la question de « la basiotripsie sur enfant vivant » a été vivement discutée.

Energiquement combattue par Pinard, elle est encore admise par quelques autres. En réalité, la basiotripsie sur enfant vivant ne se pratique plus aujourd'hui, soit que l'on trouve des arguments pour faire accepter une symphyséotomie ou une césarienne, soit que l'on pousse l'expectation jusqu'à la mort naturelle du fœtus. Pinard a donc eu raison de dire « l'embryotomie sur l'enfant vivant a vécu ».

Résultats. — La basiotripsie est une opération facile, d'une exécution rapide, sans dangers pour la femme, très différente par conséquent de l'ancienne céphalotripsie. Néanmoins la basiotripsie se trouvant parfois indiquée chez des femmes surmenées, elles peuvent succomber des suites d'une infection contractée au cours d'un travail long et pénible. Ces cas ne peuvent véritablement pas être mis au passif de la basiotripsie. Cette opération, pratiquée dans des conditions favorables, donne une mortalité maternelle nulle.

6° BASIOTRIPSIES ATYPIQUES

Ces basiotripsies atypiques peuvent être faites sur la face, sur la tête dernière, ou même sur le tronc.

Basiotripsie sur la face. — Si la tête n'est pas très défléchie (présentation du front), le perforateur sera introduit dans le front, le plus près possible de la suture médiane. — Quand la déflexion est plus prononcée, on introduira le perforateur par l'orbite, ou par la bouche vers la voûte palatine et la base du crâne. Le perforateur, alors dirigé vers la voûte, ne devra pas dépasser cette voûte pour aller blesser, au-delà, les parties maternelles.

Basiotripsie sur la tête dernière. — Cette opération est très exceptionnelle et se trouve indiquée, quand

la tête dernière ne peut être extraite à cause de sa disproportion avec les parties maternelles, sans qu'il s'agisse bien entendu d'hydrocéphalie (1).

Pour la *perforation*, Tarnier et Bonnaire conseillent de frayer avec les ciseaux, dans la partie supérieure du cou, une voie au perforateur. Le perforateur, introduit dans cette plaie, sera glissé le long de la face antérieure de la colonne vertébrale jusqu'à l'apophyse basilaire. C'est à ce niveau que se fera la perforation. Celle-ci se fera, non plus de la voûte du crâne vers la base, mais de la base vers la voûte.

Le perforateur pénétrera par la région sous maxillaire, ou par la bouche ouverte, pour atteindre le palais et la base du crâne, pendant que la tête sera solidement fixée. D'autres fois il sera plus facile d'introduire le perforateur à travers l'occipital.

Quand le perforateur aura pénétré dans la cavité crânienne, il ne faudra pas oublier que la voûte est moins résistante que la base, et l'on devra veiller à ce que l'instrument ne fasse pas d'échappées à travers cette voûte pour aller blesser les parties maternelles.

La présence du tronc du fœtus gêne pour le *placement des branches* et pour les *broiements*. Aussi peut-on simplifier l'intervention, en commençant par séparer le tronc de la tête au ras de la vulve. On dissimulera les débris fœtaux, les mutilations exercées sur un fœtus mort n'ont pas à entrer en ligne de compte avec les difficultés opératoires créées par la conservation du tronc. Si on laisse le tronc en place, les branches devront être placées suivant un diamètre oblique du bassin, soit en arrière

(1) On sait que dans ce cas il convient de faire, après section rachidienne, un cathétérisme vertébral suivant le procédé de Van Huevel (voir HYDRO-CÉPHALIE).

du tronc qui sera très relevé en l'air, soit en avant de ce tronc, qui sera alors très abaissé. L'*extraction* se fera par deux rotations : l'une avant l'engagement, l'autre avant le dégagement.

L'opération comprendra donc les mêmes temps que pour la tête première : 1° perforation ; 2° placement de la branche gauche et premier broiement ; 3° placement de la branche droite et second broiement ; 4° extraction.

Le basiotribe appliqué sur le tronc. — Le basiotribe peut servir de pince puissante pour réduire et extraire les épaules ou le tronc. Dans ce cas, on peut laisser de côté le perforateur.

CHAPITRE II

EMBRYOTOMIE RACHIDIENNE

SOMMAIRE. — 1° **Les embryotomes** : Ciseaux de Dubois, embryotome de Ribemont-Dessaignes. — 2° **Embryotomie aux ciseaux** : Saisie du cou du fœtus, section du cou. — 3° **Embryotomie à la ficelle** : Embryotomie avec l'embryotome de Ribemont-Dessaignes, embryotomie à la ficelle. — 4° **Eviscération** : Manuel opératoire. — 5° **Extraction du fœtus morcellé** : Extraction du tronc, extraction de la tête. — 6° **Technique de l'opération** : Saisie du cou, section du cou, extraction. — 7° **Indications**.

On comprend sous le nom d'embryotomie rachidienne, ou sous la simple appellation d'« embryotomie » les mutilations du fœtus ayant pour but la section en deux tronçons de la tige rachidienne dans certains cas de présentation de l'épaule.

Cette section se fait généralement au niveau du cou, c'est l'*embryotomie cervicale*; — les sections pratiquées au niveau du thorax et de l'abdomen constituent des *embryotomies atypiques*, qui sont dénommées *embryotomies cervico-thoracique* ou *abdominale*. L'embryotomie s'exécute à l'aide de différents instruments spéciaux appelés « embryotomes ».

1° LES EMBRYOTOMES

L'ingéniosité des inventeurs s'est exercée au sujet des embryotomes presque autant que pour le forceps. En France, deux embryotomes sont aujourd'hui employés :

les ciseaux de Dubois modifiés par Pinard, et l'embryotome de Ribemont-Dessaignes.

Ciseaux de Dubois. — Ce sont tout simplement des ciseaux à branches longues. Les lames sont courtes, très fortes et courbées sur le plat. Sur les indications de Pinard, les branches ont été croisées, puis décroisées, de façon à ce qu'on puisse écarter les anneaux, sans dilater ni tirailler l'orifice vulvaire.

Par leur solidité, par la simplicité de leur construction et de leur maniement, les ciseaux de Dubois méritent une place dans toutes les troussees obstétricales.

Embryotome de Ribemont-Dessaignes. — Cet embryotome constitue une application très ingénieuse du procédé ancien appelé « embryotomie à la ficelle ».

On peut à l'aide de l'embryotome de Ribemont-Dessaignes exécuter avec rapidité et sans trop de difficultés une section très nette du cou.

L'instrument est composé de quatre parties .

1° Un crochet, creusé d'une gouttière, et terminé par une poignée métallique transversale. Ce crochet est destiné à saisir, embrasser et maintenir le cou du fœtus. Il peut recevoir dans son intérieur une tige métallique, et s'articuler avec un conducteur.

2° La tige métallique est une lame flexible portant à une de ses extrémités un anneau destiné à être placé au bout du crochet ; l'autre extrémité de la tige aboutit à une partie épaissie et percée d'un petit orifice. C'est à travers ce petit orifice que l'on fixe par un nœud une ficelle scie (ficelle à fouet, entourée d'un fil métallique fin enroulé en spirale).

3° Un conducteur métallique destiné à recevoir la lame flexible et la ficelle qui lui fait suite. Ce conducteur s'articule avec le crochet pour enfermer le fil dans un circuit protecteur.

2° EMBRYOTOMIE AUX CISEAUX

L'embryotomie aux ciseaux comprend deux temps : la saisie du cou du fœtus, et la section.

Saisie du cou du fœtus. — La région cervicale doit être saisie, maintenue, protégée par la main de l'opérateur, et en quelque sorte présentée à la lame des ciseaux. Cette saisie du cou peut être particulièrement difficile à exécuter, dans un utérus vide d'eau, rétracté sur le fœtus, ainsi que cela s'observe assez souvent dans les cas où l'embryotomie est nécessaire.

Choix de la main guide. — Pour faire la section dans le creux de la main, il est plus commode que celle-ci ait toujours sa face palmaire dirigée en avant, vers l'opérateur, placée en supination, les doigts s'étaguant le long du cou, avec l'index et le médius au contact du maxillaire inférieur du fœtus. Pour saisir le cou de la sorte, il faut se servir de la main gauche, quand la tête est dans la fosse iliaque droite, — et de la main droite, quand la tête se trouve dans la fosse iliaque gauche (1).

Placement de la main. — Dans les *dorso-postérieures*, la main arrive avec plus de facilité à se placer sur la nuque et le dos du fœtus, que dans les *dorso-antérieures*, où il lui faut s'insinuer dans la dépression, souvent peu accessible, comprise entre la tête fortement fléchie et le thorax. Assez fréquemment aussi dans les *dorso-antérieures* le cou du fœtus se trouve très élevé au-dessus du pubis.

On a proposé de saisir et d'abaisser le cou du fœtus au moyen d'un crochet, comme le crochet de Braune, usité en Allemagne. Mais on peut objecter à cette manière de faire que la mise en place elle-même du crochet n'est pas toujours facile à exécuter, ni sans dangers.

(1) Dans ce dernier cas, il faut manœuvrer les ciseaux de la main gauche. Si cette main gauche manque par trop d'habileté, on doit essayer de saisir, comme on le peut, le cou de la main gauche pour tenir les ciseaux avec la droite

Il est avantageux de faire abaisser le plus possible la région cervicale par un aide exerçant des tractions au moyen d'un lac placé sur le bras procident.

Section du cou. — Cette section doit être faite dans le creux de la main de l'opérateur. Il faut que les ciseaux mordent à petits coups, et toujours après exploration préalable avec les doigts de la main guide et protectrice. Au cours de cette section, l'opérateur doit avoir le souci non seulement d'éviter la blessure des parties maternelles, mais aussi de ne pas couper ses propres doigts.

La section des parties molles s'exécute avec une facilité relative, les difficultés se montrent surtout pour la section du rachis, si l'on n'a pas la chance de pénétrer dans un espace intervertébral.

3° EMBRYOTOMIE A LA FICELLE

Cette embryotomie à la ficelle peut être pratiquée, soit avec l'embryotome de Ribemont-Dessaignes, soit en recourant à des moyens de nécessité pour arriver à mettre en place la ficelle autour du cou.

Embryotomie avec l'embryotome de Ribemont-Dessaignes. — L'opération est souvent simple, facile, rapide. Il n'y a que deux difficultés : l'une, d'avoir sous la main un embryotome en bon état, la seconde, de placer le crochet de l'instrument; la section se fait ensuite très rapidement.

Placement du crochet. — Le crochet doit être mis en place comme tous les crochets de ce genre, en suivant le manuel opératoire indiqué par Potocki dans sa thèse (à propos du fonctionnement de l'embryotome de Tarnier, aujourd'hui abandonné).

Le crochet est introduit à plat en suivant le dos du fœtus, il est recouvert et protégé par les doigts de l'opérateur. Le bec du cro-

chet doit toujours être dirigé vers le tronc du fœtus et non vers sa tête, contre laquelle il buterait.

Le crochet sera toujours introduit en avant du fœtus, dans l'espace compris entre le fœtus et le pubis.

Quand on juge que le crochet a dépassé la hauteur du cou, on lui fait exécuter un mouvement de rotation pour le placer dans le sens antéro-postérieur, on l'attire en bas ensuite pour accrocher le cou.

Le crochet placé, le reste de l'opération est très facile. On desserre une vis située près du manche du crochet et qui fixait l'anneau, ainsi que la tige métallique conductrice de la ficelle. On va ensuite chercher en arrière du cou l'anneau qui est au bout du crochet, et on l'amène à la vulve.

On engage alors la tige métallique dans le conducteur, et l'on pousse ce conducteur jusqu'au contact de l'extrémité du crochet, à l'endroit où se trouvait l'anneau, il n'y a qu'un instant. Il faut alors fermer l'instrument en faisant pénétrer l'encoche du conducteur dans le pivot du manche du crochet, et on articule comme pour un forceps.

Le cou est dès lors entouré d'un circuit métallique protecteur, dans lequel, en tirant sur l'anneau et sur la tige flexible, on va entraîner la ficelle-scie.

Section à la ficelle. — Celle-ci ne touche que la partie supérieure du cou, et ses deux chefs pendent à la vulve. On les enroule autour de deux petits cylindres en métal, destinés uniquement à donner une prise aux mains.

On exerce un mouvement de va-et-vient, d'abord lentement et sans peser, puis le mouvement devient plus vif et l'on tire en bas pour faire appuyer la ficelle sur le cou du fœtus. Très rapidement, sous l'influence de ces mouvements, la ficelle ressort ainsi que tout l'instrument. La section est terminée.

Embryotomie à la ficelle. — Toute la difficulté est de placer la ficelle, et de la faire passer au-dessus du

cou. On a proposé de la passer avec un doigt auquel elle a été préalablement attachée par un nœud coulant; on a conseillé de faire glisser la ficelle attachée à une balle de plomb qui retombera ensuite en vertu de son poids; on a essayé de porter la ficelle autour du cou, à l'aide d'un des crochets ou manches du forceps, ou avec une tige en baleine comme celle inventée par Pajot. Tous ces procédés sont difficiles à mettre en œuvre et ne conduisent, la plupart du temps, à aucun résultat.

La section est facile quand la ficelle est placée. Celle-ci doit être introduite dans un cylindre quelconque stérilisable, métallique ou en verre (verre de lampe) qui servira de protecteur aux parties maternelles.

Ce sont là des procédés très compliqués, et, à défaut de ciseaux de Dubois, il est plus simple de recourir à « l'éviscération ».

4° EVISCÉRATION

L'éviscération est beaucoup plus facilement réalisable que les procédés à la ficelle. Il suffit d'un simple instrument tranchant, couteau, canif stérilisé pour faire une éviscération, c'est-à-dire pour inciser l'abdomen, le vider de ses viscères, ce qui permet ensuite d'abaisser, et finalement de couper la colonne vertébrale.

On peut même, dans certains cas, faire évoluer le fœtus, devenu plus malléable, par suite de l'évacuation de ses viscères. C'est, suivant la formule de Pinard, *la version forcée aux dépens du fœtus*.

Manuel opératoire. — On introduit la main gauche dans le vagin, au contact de la partie fœtale la plus accessible : ventre ou thorax. L'instrument tranchant : bistouri ou couteau, est glissé, la pointe dirigée dans la face palmaire de la main gauche de l'opérateur jusque sur le thorax ou le ventre du fœtus. On fait à ce niveau

une large incision permettant d'introduire plusieurs doigts dans la cavité abdominale ou thoracique. Ces doigts vont pouvoir accrocher, arracher et extraire tout ce qu'ils rencontreront dans la cavité ouverte. Celle-ci se videra peu à peu, deviendra plus souple, et l'on pourra soit provoquer des inflexions plus accentuées de la colonne vertébrale, soit sectionner celle-ci, ou avec le couteau, ou à l'aide des ciseaux prudemment guidés dans le creux de la main de l'opérateur.

5° EXTRACTION DU FOETUS MORCELLÉ

Quel que soit le procédé d'embryotomie, l'opération se termine par l'extraction du fœtus. Celui-ci étant partagé en deux tronçons, on doit procéder à l'extraction successive du tronc, puis de la tête.

Extraction du tronc. — L'extraction du tronc, après la section rachidienne, devient très simple, il suffit de tirer sur le bras procident pour que le tronc descende et que l'on voie se dégager les épaules, puis le siège.

Extraction de la tête. — L'extraction de la tête se fait à l'aide de l'introduction des doigts dans la bouche. La tête est ainsi solidement saisie et attirée en bas, comme si on voulait la fléchir sur un tronc imaginaire, pendant à la vulve. Quand elle est arrivée au bas de l'excavation, on la fait tourner de façon à amener l'occiput sous le pubis, et on l'extrait, en somme, par une sorte de manœuvre de Mauriceau.

6° TECHNIQUE DE L'OPÉRATION

Il est indispensable d'anesthésier la femme ; car les manœuvres opératoires peuvent être longues, et elles exigent l'introduction des mains ou des instruments assez profondément.

1^o Saisie du cou. — Ce temps de l'opération est parfois très difficile.

La saisie avec la main. — Cette saisie, surtout difficile dans la dorso-antérieure, dépend de la hauteur à laquelle se trouve situé le cou. Les manœuvres pour atteindre la région cervicale doivent être exécutées sans la moindre violence, avec la préoccupation constante de ne pas rompre l'utérus.

Ce n'est que quand cette saisie est faite que l'on doit prendre les ciseaux.

La saisie avec le crochet. — La saisie du cou à l'aide d'un crochet est souvent aussi fort difficile. Il faut savoir ne pas faire tourner trop tôt dans le sens antéro-postérieur, le crochet introduit transversalement et à plat. Si on veut tourner trop tôt, la rotation se trouve empêchée, le bec du crochet butte contre le fœtus. Il est préférable de faire pénétrer assez profondément le crochet, et de ne le faire tourner que très haut au-dessus du cou. Mais cela ne peut être fait sans danger qu'à condition d'agir avec la plus grande douceur, sous peine de rompre l'utérus.

2^o Section. — Celle-ci est faite soit aux ciseaux, soit à la ficelle.

Section aux ciseaux. — Les ciseaux doivent être tenus constamment au contact des doigts ou du creux de la main de l'opérateur. Étant donné que les ciseaux de Dubois sont courbés sur le plat, et que pour sectionner le cou perpendiculairement, ils devront être placés de champ, les anneaux seront reportés à gauche, quand les lames seront à droite, et à droite, quand les lames seront à gauche.

Lorsque la tête sera dans la fosse iliaque gauche, on saisira mieux le cou de la main droite : mais par suite, on sera alors obligé d'opérer en tenant les ciseaux de la main gauche, ce qui créera une difficulté de plus.

Section à la ficelle. — La ficelle une fois placée, l'embryotomie, par ce procédé, permet d'obtenir très rapidement la section du cou. La partie de ficelle qui s'imprime et s'enfonce dans le cou du fœtus ne peut atteindre, ni léser les parties maternelles. Il n'en est pas de même des deux chefs de la ficelle scie. Ceux-ci doivent être introduits dans un cylindre protecteur (un verre de lampe, par exemple) ou dans le circuit métallique de l'embryotome Ribemont-Dessaignes.

La ficelle scie casse fréquemment, et il faut toujours en avoir de rechange. Il faut alors tout recommencer.

3^e **Extraction.** — L'extraction est généralement facile, même dans les plus mauvaises conditions, le fœtus se trouvant très malléable, par suite de la section rachidienne. Il est absolument exceptionnel que l'on ait à mutiler de nouveau, soit le tronc, soit la tête, pour les extraire. Mais, en cas de nécessité, il ne faudrait pas hésiter à le faire, plutôt que d'user de violence, dans un utérus menacé de rupture.

7^e INDICATIONS

L'embryotomie rachidienne est indiquée quand l'enfant est mort et qu'il se présente transversalement.

La question de l'embryotomie sur l'enfant vivant ne se discute généralement pas à propos de l'embryotomie rachidienne, parce que, lorsque, par suite de la rétraction utérine, la version interne devient impossible, l'enfant ne tarde pas à succomber.

L'opération, pratiquée par des mains exercées, sur une femme non infectée, n'a aucune conséquence fâcheuse.

TROISIÈME PARTIE

L'ACCOUCHEMENT CHIRURGICAL

LIVRE TROISIÈME.

CHAPITRE PREMIER

AVORTEMENT ET ACCOUCHEMENT PROVOQUÉS

SOMMAIRE. — 1° **Indications** : Hémorragies utérines (placenta praevia, décollement placentaire), hydropsie de l'amnios, môle hydatiforme, toxémies gravidiques (vomissements incoercibles, névrites, albuminurie), maladies du cœur, de l'appareil urinaire, de l'appareil respiratoire, maladies aiguës. — 2° **Excitateurs de la contraction utérine** : Excitateurs placés dans le vagin ou dans le col (tamponnement vaginal, douche de Kiwisch, tiges de laminaire, bougies de Hegar), excitateurs introduits dans la cavité utérine (sonde de Krause, ballon de Barnes, ballon de Tarnier). — 3° **Ouverture de l'œuf**. — 4° **Procédés de dilatation du col de l'utérus** : les dilateurs métalliques (de Bossi, de Tarnier), les ballons incompressibles de Champetier de Ribes (mode d'action, manuel opératoire, manœuvre), dilatation manuelle.

L'interruption artificielle de la grossesse ne doit être pratiquée qu'en présence de deux ou trois médecins, qui feront bien de consigner dans une consultation écrite les raisons de leur intervention.

L'interruption artificielle de la grossesse prend le nom « d'avortement provoqué », ou d'« accouchement provoqué », suivant qu'elle est pratiquée avant ou après le sixième mois de la grossesse.

Des interventions peuvent être pratiquées au cours d'un travail qui a naturellement commencé et ayant pour but de hâter la dilatation ; c'est « l'accouchement accéléré ». Cette dénomination est préférable à celle « d'accouchement forcé », qui implique des idées de violence.

1^o INDICATIONS

Les indications de l'interruption artificielle de la grossesse ne sont pas nombreuses. Suivant Pinard, dans son rapport au Congrès de Rome de 1902, « on doit interrompre la grossesse quand une maladie produite ou aggravée par elle, menace la vie de la femme ».

Ces circonstances se trouvent réalisées assez exceptionnellement, suivant le même auteur ; il s'agit alors de :

1^o Maladies *développées* par le fait de la grossesse (Hémorragies utérines, hydramnios, grossesse molaire, toxémies gravidiques ;

2^o Maladies chroniques *aggravées* par le fait de la grossesse (maladies de l'appareil circulatoire, de l'appareil urinaire, de l'appareil respiratoire) (1).

Hémorragies utérines. — Le placenta prævia, le décollement du placenta normalement inséré, peuvent au cours de la grossesse donner lieu à des hémorragies inquiétantes.

Placenta prævia. — Ces hémorragies sont, ou abondantes et soudaines, ou peu abondantes et répétées. Ces dernières, par leur fréquence, arrivent à mettre en danger la vie de la femme. Pour Pinard, il faut intervenir et provoquer l'interruption de la grossesse, si le poulx se maintient, *d'une façon permanente*, au-dessus de 100 pulsations.

Décollement du placenta normalement inséré. — Ici les accidents sont parfois brusques. Ce sont des signes d'hémorragie interne ou d'hémorragie externe, qui imposent alors une intervention rapide.

(1) L'interruption artificielle de la grossesse était surtout pratiquée, il y a quelques années, dans la thérapeutique des bassins viciés. On a vu (BASSINS VICIÉS) que ces interventions ont été avantageusement remplacées par la symphyséotomie, la césarienne, et surtout par l'expectation.

Hydropisie de l'amnios. — Dans certains cas, et ce ne sont pas ceux où la production du liquide est le plus exagérée, on voit se développer des phénomènes de dyspnée et d'asphyxie; il y a des douleurs costales; l'amaigrissement est très prononcé; la sécrétion urinaire diminue; la distension utérine devient considérable. En présence de pareils symptômes, il y a lieu d'interrompre le cours de la grossesse.

Môle hydatiforme. — Lorsque le diagnostic est établi, il faut sans tarder provoquer l'interruption de la grossesse molaire, qui expose la vie de la femme, et par les hémorragies, et par les propagations de la tumeur molaire.

Toxémies gravidiques. — Les manifestations de la toxémie gravidique peuvent se montrer sous forme de vomissements incoërcibles, de névrites, d'albuminurie et de convulsions éclamptiques.

Vomissements incoërcibles. — Ainsi que cela a été indiqué (V. MALADIES GRAVIDIQUES GÉNÉRALES), les vomissements incoërcibles peuvent entraîner la mort de la femme. Il faut donc interrompre la grossesse en temps voulu, avant que l'intoxication soit trop profonde. Pinard a donné, comme indication à l'intervention, l'accélération du pouls. Suivant lui, *dès que* le pouls s'élève au-dessus de 100 pulsations, il faut interrompre la grossesse, parce que l'intoxication du système nerveux peut entraîner rapidement la mort.

Névrites puerpérales. — Ces névrites très exceptionnelles sont généralement l'expression d'une intoxication profonde, elles peuvent nécessiter la provocation de l'avortement ou de l'accouchement prématuré.

Albuminurie gravidique. — L'albuminurie arrive à mettre en danger et l'existence de la mère, et celle de l'enfant. Quand malgré le régime lacté absolu et les pur-

gatifs, l'albuminurie persiste à un taux élevé, lorsque les hémorragies sont fréquentes, les œdèmes persistants ; quand, d'autre part, il se produit de l'agitation, de l'insomnie, et lorsque les troubles de la vision s'accroissent, il peut être indiqué de ne pas attendre le terme de la grossesse, et de provoquer son interruption. Cette intervention est extrêmement exceptionnelle, et ne trouve généralement ses indications que vers la fin de la grossesse.

Pour Pinard, l'interruption de la grossesse et l'accélération du travail ne sont pas indiquées chez les femmes présentant des convulsions éclamptiques. Ces femmes paraissent peu bénéficier de semblables interventions.

Maladies du cœur. — Ce sont surtout les accidents d'asystolie, apparaissant dans les derniers temps de la grossesse, qui peuvent nécessiter une intervention urgente, soit pour provoquer le travail, soit pour l'accélérer s'il est déjà commencé.

Maladies de l'appareil urinaire. — En cas de *néphrite*, il peut être indiqué d'interrompre la grossesse, si, suivant Pinard, la quantité des urines baisse et tombe d'une façon permanente au-dessous de 800 et 1000 gr. dans les 24 heures.

En cas de *pyélo-néphrite*, on a pu exceptionnellement se trouver dans la nécessité d'interrompre le cours de la grossesse, devant la persistance et l'intensité des phénomènes fébriles. Mais on peut discuter, avant de se décider à une intervention utérine, l'opportunité d'une intervention chirurgicale sur le rein.

Maladies de l'appareil respiratoire. — Pinard s'est élevé contre toute interruption de la grossesse chez les tuberculeuses.

Maladies aiguës survenant au cours de la grossesse. — C'est à tort, suivant Pinard qu'on a pro-

posé l'interruption artificielle de la grossesse au cours des maladies aiguës, aussi bien qu'au cours des maladies nerveuses. Ces diverses affections n'ont rien à gagner à cette interruption, qui, dans ces circonstances, peut par elle-même présenter au contraire de nombreux dangers.

2° EXCITATEURS DE LA CONTRACTION UTÉRINE

Les moyens employés pour exciter la contraction utérine, et provoquer ainsi le travail, sont destinés à agir soit dans le vagin, soit dans le col, soit dans la cavité utérine elle-même.

Excitateurs agissant dans le vagin et dans le col utérin. — Ce sont comme excitateurs placés dans le vagin : « le tamponnement vaginal », et « la douche de Kiwisch », aujourd'hui abandonnés. Dans le col utérin, on se sert de tiges de lamineaires, ou de bougies de Hegar, mais seulement pour préparer d'autres interventions.

Le tamponnement vaginal, fait d'une grande quantité de bourdonnets de charpie ou d'ouate introduits dans le vagin, arrivait, dans certains cas, à irriter par voisinage l'utérus, et à le faire entrer en contraction. Mais ce moyen est infidèle, douloureux, et il peut exposer à des accidents septiques.

La douche de Kiwisch est aussi abandonnée. Son action était lente, infidèle et brutale, l'excitation résultait du traumatisme exercé sur le col par la forte pression des injections vaginales.

Les tiges de lamineaires ne sont plus utilisées à l'heure actuelle que dans le but de préparer la voie, et de permettre l'introduction des doigts ou des instruments dans la cavité utérine. Il en est de même des *bougies de Hegar*.

Les lamineaires agissent avec une certaine lenteur (12 à 24 heures), mais leur action est moins brutale que

celle des bougies de Hegar dont l'action est immédiate. Aussi, quand l'intervention n'est pas extrêmement urgente, est-il préférable de se servir des tiges de lamineaires pour dilater le col.

Les tiges de lamineaires se trouvent dans le commerce, préparées, stérilisées dans de l'éther ou dans de l'alcool. Elles sont de diamètre augmentant progressivement de millimètre en millimètre. On peut donc commencer l'intervention en introduisant de très fines lamineaires dans la cavité cervicale. Cette introduction se fait à l'aide du spéculum, sans difficultés. Le plus difficile est de maintenir la tige en place, pendant le temps nécessaire à son gonflement, c'est-à-dire pendant une dizaine d'heures. On y réussit en appliquant de la gaze stérilisée sur le col et autour du col, puis en fixant cette gaze avec une pince, pendant qu'on retire le spéculum.

Au bout de 12 heures environ, la tige de laminaire imbibée par les liquides glandulaires a triplé de volume, on peut la retirer et opérer ; si la dilatation n'est pas suffisante, on place une nouvelle tige plus volumineuse.

Les bougies de Hegar sont des tiges métalliques pleines, réunies en séries, dont les numéros augmentent progressivement de volume. On introduit ces dilateurs, en commençant par les plus fins, jusqu'à ce qu'on éprouve de la résistance. On laisse en place un moment le dilateur qui passe à frottement, avant d'essayer d'en introduire un plus volumineux, et ainsi de suite, jusqu'à ce que le col soit suffisamment perméable pour l'introduction du doigt ou des instruments.

Excitateurs introduits dans la cavité utérine. — On a eu recours, dans le but de provoquer des contractions utérines, au simple décollement du pôle inférieur de l'œuf, obtenu à l'aide du doigt. Mais l'excitation ainsi produite, peut être de courte durée. Aussi a-t-on préféré recourir à des excitations plus prolongées à l'aide de divers instruments comme la sonde de Krause, les ballons de Barnes et celui de Tarnier. Ces corps étrangers, laissés à demeure dans la cavité utérine, excitent par leur présence l'utérus, et le poussent à entrer en contraction.

La sonde de Krause est aujourd'hui à peu près abandonnée. C'est une simple bougie pleine en gutta-percha souple, on l'introduit assez haut entre les membranes et la paroi utérine. Cette sonde, dirigée d'une façon nécessairement aveugle, peut décoller le placenta et entraîner ainsi des hémorragies. De plus, le début du travail est plus ou moins long à se produire.

Les ballons de Barnes en caoutchouc ont été très employés. Au moyen de ces ballons, on avait la prétention d'exciter l'utérus et de dilater le col. Il a été reconnu que cette prétention était vaine en ce qui concerne la dilatation. Le tissu de caoutchouc, dont ils sont composés, leur permet en effet d'être réduits et comprimés, de telle sorte qu'ils peuvent traverser le col sans le dilater.

Le ballon de Tarnier n'est plus usité aujourd'hui. Il est en caoutchouc souple et, une fois gonflé, son volume peut atteindre les dimensions d'un œuf de poule. Il présente le grand inconvénient d'être fragile et d'éclater avant que le travail soit déclaré. Il était fréquent qu'on fût dans la nécessité d'introduire une série de ballons dans la cavité utérine, avant que l'un d'eux pût, sans éclater, provoquer les contractions utérines.

3° OUVERTURE DE L'ŒUF

L'ouverture de l'œuf, suivie d'écoulement du liquide amniotique, n'entraîne pas nécessairement l'apparition immédiate du travail. Celui-ci peut tarder à se produire, et il arrive qu'il ne se déclare que plusieurs jours, ou même plusieurs semaines après la rupture des membranes. De plus, l'œuf ouvert peut facilement s'infecter, même alors que le fœtus est vivant. Mais, si le fœtus vient à succomber, il y a encore plus lieu de craindre, alors que les membranes sont rompues, l'apparition plus

ou moins rapide de la putréfaction fœtale. L'ouverture de l'œuf est donc un moyen peu recommandable et peu sûr pour provoquer l'accouchement.

4° PROCÉDÉS DE DILATATION DU COL DE L'UTÉRUS

La dilatation artificielle du col de l'utérus peut être obtenue, soit à l'aide de dilateurs métalliques, soit à l'aide des ballons incompressibles en soie caoutchoutée de Champetier de Ribes, soit au moyen de la dilatation manuelle.

Dilateurs métalliques. — Les plus connus de ces instruments sont le dilateur de Bossi et l'écarteur de Tarnier.

Dilateur de Bossi. — Très usité en Italie et en Allemagne, ce dilateur est composé de trois branches, s'écartant sous l'action d'une vis. On peut reprocher à cet instrument d'agir violemment sur les points d'application de ses branches et de provoquer, bien plus qu'une dilatation véritable, des déchirures dont on ne peut ni mesurer, ni prévoir l'étendue. Le même reproche peut s'adresser à l'instrument suivant.

Ecarteur de Tarnier. — Cet instrument est composé aussi de trois branches articulées et s'écartant, soit par la pression de la main, soit par l'action continue d'élastiques embrassant les manches de l'instrument.

Ballons incompressibles de Champetier de Ribes. — Ces ballons cherchent à réaliser les dilateurs naturels, la poche des eaux ou la tête fœtale.

On en a construit de différents modèles, des gros et des petits ballons.

Le gros ballon, en soie caoutchoutée, inextensible, incompressible comme le liquide qu'il contient, a été recommandé en 1889 par Champetier de Ribes. Ce bal-

lon se distingue de tous les ballons précédemment employés par : 1° son tissu inextensible (soie caoutchoutée); 2° son volume (celui d'une tête fœtale à terme), — sa forme conique (la circonférence de la base de ce cône représente la circonférence sous-occipito-frontale).

Le ballon a une forme conique, la circonférence de sa base mesure 0^m33 de tour, et 0^m09 à 0^m095 de diamètre, lors du complet gonflement avec environ 640 grammes de liquide. Le sommet du cône se continue en un tuyau aboutissant à un fort tube en caoutchouc rouge se terminant par un robinet.

Les petits ballons ne diffèrent des précédents que par leurs dimensions. Leur tissu et leur forme sont identiques. Ces petits ballons, dont le plus petit a une contenance de 30 grammes, sont de volume progressivement croissant jusqu'au gros ballon.

Mode d'action. — Ces ballons, grâce à leur incompressibilité, ne peuvent traverser les parties molles qu'en les dilatant à leurs propres dimensions. Le gros ballon ayant la circonférence d'une tête fœtale, il ne peut sortir par l'orifice utérin qu'en produisant la dilatation complète. Dans ces conditions, le fœtus passe après lui, comme passe le second enfant dans l'accouchement gémellaire.

L'incompressibilité de ces ballons dépend, d'une part, de leur contenu liquide, qui, comme toute substance liquide n'est pas sensiblement compressible, et d'autre part, du tissu du ballon en soie caoutchoutée inextensible. Grâce à cette qualité de la paroi, le liquide ne peut subir de déplacements.

On peut démontrer l'inefficacité des ballons en tissu élastique par l'expérience suivante : On fait passer un ballon Tarnier (en tissu élastique) complètement gonflé, à travers l'orifice d'une bague, alors qu'il a le volume d'un œuf de poule.

Le ballon Champetier, complètement gonflé, représente donc un dilatateur plein, analogue, à la *tête fœtale*.

Mais lorsqu'il est incomplètement gonflé, il permet des déplacements du liquide, et sous l'influence des contractions, il se tend et se détend comme une véritable *poche d'eau*.

Le ballon sera donc complètement gonflé, quand on voudra qu'il produise la dilatation du col, comme le ferait une tête fœtale ; il faudra, au contraire, qu'il soit incomplètement gonflé pour jouer le rôle d'excitateur des contractions utérines, et remplir l'office de la poche d'eau dans les premières périodes du travail.

Manuel opératoire. — La provocation de l'accouchement à l'aide du ballon comprend : les préparatifs, l'introduction du ballon, et la manœuvre du ballon.

Les préparatifs seront faits au moment même de l'intervention. Le ballon sera savonné et brossé avec de l'eau bouillie chaude, puis avec une solution antiseptique. Sa capacité aura été soigneusement mesurée, en le remplissant d'eau et en pesant ensuite cette eau. Le ballon vidé ensuite très exactement, de façon à ce que ses parois soient au contact, sera roulé comme un cigare, puis introduit entre les mors d'une pince spéciale, qui accompagne le ballon (1). Cette pince s'articule comme un forceps.

Le ballon, ainsi roulé et pincé, peut généralement pénétrer dans l'orifice cervical d'une multipare, à la fin de la grossesse, même en dehors du travail. Mais chez la primipare, on est obligé parfois de préparer la voie par des lamineaires, des bougies de Hegar, ou par l'introduction préalable d'un ballon petit modèle.

L'introduction du ballon sera faite avec la plus grande douceur. La femme étant placée en travers du lit, après

(1) Il y a une pince pour le ballon grand modèle, une autre pour les petits ballons.

toilette vulvaire et injection vaginale, l'opérateur, les mains aseptisées, introduira deux doigts de la main gauche dans l'orifice du col, aussi haut qu'il pourra les conduire. Sur la face palmaire de ces doigts, il dirigera de l'autre main le ballon plié dans sa pince et bien vaseliné. Au moment où le ballon dépassera l'extrémité des doigts, il sera dirigé vers la partie postérieure du segment inférieur. Quand on jugera qu'une grande partie du ballon est au-dessus de l'orifice du col, alors que l'articulation de la pince sera parvenue au niveau de l'orifice externe, on ouvrira la pince, en la laissant en place; de même, les doigts guides ne doivent pas être retirés. C'est le moment de commencer le gonflement du ballon.

Un aide pousse lentement du liquide dans le ballon; celui-ci se gonfle progressivement en écartant les branches des pinces, que l'on retire doucement l'une après l'autre. Pour que le ballon excite la contraction utérine, il faut se garder de le remplir complètement. Il faut introduire du liquide en quantité suffisante pour qu'il reste maintenu au-dessus de l'orifice utérin. Au bout d'un temps variable, d'une, deux ou trois heures, les contractions utérines feront leur apparition. En attendant, on ferme le robinet du ballon, on place un morceau d'ouate sur la vulve, la femme est replacée dans son lit.

La manœuvre du ballon consiste en alternatives de réplétion ou de déplétion du ballon, associées à des tractions sur le tuyau du ballon. Quand les contractions utérines deviennent régulières, il faut pratiquer le toucher fréquemment et veiller à ce que le ballon ne soit pas expulsé, alors qu'il n'est qu'incomplètement gonflé. Au fur et à mesure que la dilatation fait des progrès, on doit injecter du liquide, afin que le ballon soit complètement gonflé au moment de son expulsion.

Si l'on trouve le travail lent à s'établir, ou si les con-

tractions sont peu énergiques, il faut retirer du liquide ; c'est que la poche d'eau artificielle est trop tendue.

Il est des cas où l'on est dans la nécessité, soit d'accélérer le travail, soit de le provoquer d'une façon rapide. Dans ces circonstances, il est possible d'obtenir la dilatation du col, à l'aide du ballon, sans le secours des contractions utérines. On peut dans cet *accouchement accéléré*, obtenir l'évacuation de l'utérus en deux ou trois heures.

Pour arriver à ce résultat, on introduit le ballon et on ne le gonfle qu'incomplètement. Dès qu'on le sent suffisamment maintenu, on exerce des tractions sur le tuyau du ballon, de façon à faire descendre une plus grande circonférence de sa partie conique. On le maintient solidement, pendant qu'on fait injecter du liquide. Ce liquide déplisse le ballon contre l'orifice et le dilate. Mais la force ainsi employée est considérable et peut très bien déchirer l'utérus. Aussi faut-il être prudent, et opérer cette dilatation très progressivement. On ne doit recommencer la manœuvre qu'après s'être assuré que le col se dilate, et que la tension de l'orifice n'est pas exagérée.

On arrive ainsi à faire descendre et à faire déplisser, dans l'orifice du col, des circonférences de ballon de plus en plus grandes, et l'on obtient peu à peu la dilatation complète.

Malgré toutes les précautions, cette manœuvre expose à des déchirures, et elle ne doit être entreprise qu'en cas d'urgence extrême à vider l'utérus. Il faut préférer l'action des contractions utérines, qui poussent le ballon sur l'orifice utérin, agissant comme la poche d'eau dans un accouchement naturel.

Quand le ballon se trouve expulsé, alors qu'il est complètement gonflé, il a produit la dilatation complète. Le fœtus suit, et s'il ne sort pas spontanément, la voie est largement ouverte à toutes les interventions.

REMARQUE. — Il est essentiel de ne pas employer des ballons petits modèles pour dilater le col d'un utérus à terme ou près du terme, afin de ne pas provoquer une

dilatation insuffisante, que le fœtus est ensuite obligé de parfaire à ses risques et périls. Les ballons petits modèles, sont uniquement destinés à être introduits dans l'utérus avant terme. Dans ces cas, on emploiera des ballons d'autant plus petits que la grossesse sera moins avancée, et que l'on cherchera à obtenir une dilatation moins considérable.

Dilatation manuelle. — On peut ne pas avoir à sa disposition de ballon Champetier de Ribes (1), alors qu'il est urgent de provoquer ou d'accélérer le travail. On doit, dans ces circonstances, recourir à la dilatation manuelle.

La dilatation manuelle constitue le mode opératoire conseillé, dès le xvr^e siècle par Louise Bourgeois, puis par Mauriceau, pour essayer de sauver les femmes présentant des hémorragies graves. C'est « l'accouchement forcé », avec tous ses inconvénients et ses dangers.

Manuel opératoire. — On peut, à l'aide de la dilatation digitale, puis manuelle, obtenir assez rapidement l'évacuation de l'utérus.

A l'aide d'un, puis de deux doigts, on essaye de pénétrer dans l'orifice cervical. Cette pénétration est généralement plus facile chez les femmes atteintes d'hémorragies. Au fur et à mesure que l'on sent le col s'assouplir et céder, on fait pénétrer progressivement un troisième, puis un quatrième doigt, et finalement la main toute entière.

Ces manœuvres ont parfois un résultat assez rapide, surtout chez les grandes multipares. Mais elles présentent en particulier chez ces femmes de grands dangers,

(1) D'autant plus que ces ballons sont très difficiles à conserver. On n'a trouvé jusqu'ici aucun procédé pour empêcher le desséchement du caoutchouc qui recouvre la soie de leurs parois.

à cause de la facilité avec laquelle l'utérus peut se rompre, au niveau des cicatrices provenant des accouchements antérieurs.

Bonnaire a proposé un procédé de *dilatation bimanuelle*, dans lequel l'opérateur introduit dans le col, accolés par leur face dorsale les deux index de ses deux mains. Ces deux doigts cherchent à tirailler le col, en s'éloignant latéralement l'un de l'autre. Dès qu'on le peut, les deux médius viennent s'ajouter aux index pour agir de la même façon, et ainsi de suite pour les autres doigts.

Quel que soit le procédé employé, la dilatation manuelle expose à la rupture, non seulement pendant les manœuvres de dilatation, mais aussi un peu plus tard, au cours des manœuvres d'extraction. La dilatation manuelle a, en effet, l'incontestable inconvénient de ne pas produire une dilatation complète, et on est obligé de parfaire cette dilatation en se servant du fœtus comme dilateur.

Au cours d'une extraction faite dans de semblables conditions, il est commun de voir succomber le fœtus, et de se trouver en présence de délabrements plus ou moins étendus des parties maternelles.

Pour toutes ces raisons, la dilatation manuelle ne peut être qu'un procédé de nécessité, auquel, chaque fois que cela est possible, on doit préférer l'emploi des ballons Champetier de Ribes.

CHAPITRE II

OPÉRATIONS CÉSARIENNES ET HYSTÉRECTOMIES

SOMMAIRE. — 1° **Opération Césarienne conservatrice** : Indications manuel opératoire, résultats. — 2° **Opération de Porro** : Indications, manuel opératoire, résultats. — 3° **Hystérectomie totale et subtotale** : Indications, manuel opératoire, résultats. — 5° **Césarienne vaginale**.

L'opération césarienne est l'opération par laquelle on extrait le fœtus à travers une section de la paroi abdominale et de la paroi utérine (hystérotomie).

La première opération césarienne sur la femme vivante fut pratiquée en 1500 par Jacques Nuffer, châtreur de pores, qui opéra sa propre femme... avec succès. Jusqu'aux dernières années du XIX^e siècle, l'opération presque constamment fatale pour la mère, avait été abandonnée. Elle fut reprise sous l'impulsion de Saenger, puis de Leopold en Allemagne, de Bar, de Potocki, en France. Elle est, à l'heure actuelle, pratiquée dans toutes les maternités.

Pendant longtemps, la césarienne consista en une simple section utérine, non suivie de sutures. Puis, on sutura ; mais, avant l'application de la méthode antiseptique, les sutures n'aboutissaient à aucune réunion.

L'amputation utéro-ovarienne avec extériorisation du moignon utérin, pratiquée par Porro en 1876, marqua un véritable progrès. Grâce à cette opération, les femmes

ayant subi la césarienne pouvaient ne pas succomber aux suites de leur opération. Ce n'est que quelques années plus tard que Saenger, et surtout Leopold, purent réunir des séries d'opérations césariennes avec sutures, guéries avec conservation de l'utérus; « l'opération césarienne conservatrice » entrain, dès lors, dans la pratique des maternités.

Dans ces dernières années, on a cherché à substituer à l'opération de Porro « l'hystérectomie totale ou subtotale », et on a enfin proposé « l'opération césarienne vaginale ».

1^o OPERATION CÉSARIENNE CONSERVATRICE

Dans l'opération césarienne conservatrice, après l'extraction du fœtus, on suture l'utérus et on le replace dans la cavité abdominale. La femme peut avoir de nouvelles grossesses, et elle peut subir de nouvelles opérations césariennes.

Indications. — On distingue généralement des indications absolues et des indications relatives.

Indications absolues. — Ces indications existent chaque fois que l'extraction du fœtus par les voies naturelles est impossible. Ces conditions sont réalisées : tantôt en cas d'étroitesse extrême du bassin, tantôt en cas de tumeur pelvienne, d'autres fois, quand il y a une résistance insurmontable des parties molles due, soit à des cicatrices, soit à des néoplasies syphilitiques, ou au contraire dans les cas où l'on rencontre une grande friabilité du tissu utérin, sous l'influence de la dégénérescence cancéreuse.

Indications relatives. — Les indications sont relatives quand on peut discuter sur l'intervention à employer et choisir entre la césarienne, c'est-à-dire l'accouchement

par la voie abdominale, et l'accouchement par les voies naturelles, au moyen d'interventions, telles que la symphyséotomie, l'embryotomie, le forceps ou la version.

Manuel opératoire.—Étant donnée notre ignorance sur l'âge exact d'une grossesse, il est préférable d'attendre, pour intervenir, le début naturel du travail.

Les préparatifs seront ceux d'une laparotomie, on aura à sa disposition des aiguilles à grande courbure pour la suture utérine qui sera faite avec un catgut solide, et une solution d'ergotine prête à être injectée. La femme anesthésiée, le vagin et la vulve lavés, on procède à l'opération qui comprendra plusieurs étapes : incision abdominale et extériorisation de l'utérus, — incision de l'utérus et extraction de l'enfant, — suture utérine, — suture abdominale et drainage.

Incision abdominale et extériorisation de l'utérus. — L'incision abdominale doit être assez étendue pour laisser libre passage à l'utérus gravide. On la commence dans la région sous-ombilicale, on la poursuit avec précaution couches par couches, à cause de la minceur, et de la paroi abdominale, et de la paroi utérine. Quand le péritoine est ouvert, on continue l'incision aux ciseaux d'abord inférieurement, puis supérieurement.

Dans la partie inférieure, il ne faut pas poursuivre l'incision trop bas, à cause de la vessie. Dans la partie supérieure, on peut se donner, au contraire, tout le jour nécessaire. Suivant le volume de l'utérus, cette incision de la paroi peut présenter une étendue de 15 ou 20 centimètres.

L'incision terminée, on attire l'utérus au dehors, on le luxe hors de la cavité abdominale, et on le fait reposer sur un lit de champ opératoire. L'aide maintient l'intestin avec des compresses afin qu'il ne fasse pas issue hors de la cavité abdominale, à la suite de l'utérus.

Après avoir énucléé l'utérus, on rapproche avec des pinces à kystes ou par deux points de suture, les lèvres de la plaie abdominale, afin de refermer provisoirement l'abdomen, derrière l'utérus projeté en avant.

Incision de l'utérus et extraction du fœtus. — Sur le tiers supérieur de l'utérus, on pratique prudemment au bistouri une boutonnière verticale, dans laquelle on introduit l'index. Sur cet index comme guide, on agrandit l'incision aux ciseaux, inférieurement, puis supérieurement. Vers la partie inférieure, l'incision ne doit pas atteindre le segment inférieur de l'utérus, plus mince et moins rétractile; tandis que l'incision peut être prolongée en haut, sans inconvénient, vers le fond, et même sur la face postérieure de l'organe. Cette incision doit être suffisante pour livrer passage au fœtus, et pour permettre son extraction sans violence. Il peut arriver que cette incision conduise sur la surface placentaire, ce qui donne lieu à une hémorragie assez abondante, au moment où avec le doigt on décolle et on perfore le placenta. Il n'y a aucun moyen d'éviter cette hémorragie, on ne peut que viser à la faire durer le moins possible, en terminant l'incision utérine très rapidement.

Dès que la plaie utérine est suffisante pour laisser passage au fœtus, on saisit celui-ci par un de ses membres et on l'extrait. L'utérus se rétracte immédiatement.

L'aide prévenu et préparé à cette manœuvre, doit, au moment où le fœtus quitte la cavité utérine, embrasser de ses deux mains la partie inférieure de l'utérus, de façon à comprimer les vaisseaux et arrêter l'hémorragie des lèvres de la plaie utérine.

On sectionne alors le cordon ombilical, après avoir placé une pince entre l'ombilic et le point de section du

cordon. L'enfant est confié à un aide chargé de le ranimer, car très souvent, dans ces circonstances, il naît en état de mort apparente, ou tout au moins étonné.

L'opérateur revient à la cavité utérine pour décoller et extraire le plus soigneusement possible le placenta ainsi que toutes les membranes. L'aide, qui étreint le segment inférieur doit relâcher un peu sa constriction pour permettre le décollement de l'œuf sur les parties inférieures de l'utérus.

Après la délivrance, on introduit, à l'aide d'une pince, dans l'utérus, jusque dans le col, comme drain, une longue mèche de gaze stérilisée. Ce n'est qu'après l'opération qu'on pratiquera le toucher vaginal et qu'on ira avec un doigt et une pince attirer cette mèche dans le vagin.

Suture utérine. — La suture utérine sera faite avec du catgut, elle comprendra deux plans : — l'un profond à points séparés, — l'autre superficiel, en surjet. Les points profonds comprendront toute l'épaisseur de la section utérine. Chaque point partira à un bon centimètre de la ligne de section, il traversera tout le muscle ainsi que la muqueuse, et, passant par la cavité utérine, reprendra par la voie inverse l'autre lèvre de la plaie. Quand tous les points séparés seront posés, on les serrera et on les fixera par un premier nœud de chirurgien, puis par un second nœud, et enfin par un troisième. Cette précaution n'est pas inutile, étant donné la force des contractions utérines.

Après que tous les fils ont été liés, on enfouit cette première ligne de suture, en pratiquant un surjet qui adosse la surface séreuse des deux bords du vallonement provoqué par la première suture.

Quand les sutures sont terminées, on pratique dans la fesse une ou deux injections d'ergotine. Il ne faut pas

faire ces injections trop tôt, sous peine de rendre la suture très difficile sur un utérus contracté.

Suture abdominale et drainage. — La suture abdominale comprend trois plans : un surjet péritonéal au catgut, — des points séparés profonds au crin de Florence ou au fil d'argent, embrassant les parties musculaires, — et enfin un plan superficiel de points séparés au crin de Florence ou au fil d'argent.

On peut laisser à la partie inférieure de la plaie un orifice de passage pour un gros drain allant jusqu'au cul-de-sac vésico-utérin. Ce drainage n'est pas indispensable, mais il donne beaucoup de sécurité, quand on doute de l'asepsie de l'utérus ; il permet aussi de contrôler la valeur de l'hémostase, en donnant issue au sang, s'il se produit une hémorragie.

C'est grâce au drainage que Lepage a pu dans un cas être averti que la plaie utérine saignait ; les fils de la suture utérine, s'étaient rompus ; il pratiqua une opération de Porro, 24 heures après la césarienne. Ce drain pourra être retiré au bout de 24 ou de 48 heures. Les fils de la paroi abdominale seront retirés le 8^e ou le 9^e jour. On pourra, au bout de 24 heures, commencer à retirer progressivement et à raccourcir la mèche vaginale.

Résultats. — Les statistiques d'opération césarienne donnent à l'heure actuelle une mortalité faible aux environs de 5 %. Celle-ci peut être considérée presque comme nulle, quand l'opération est pratiquée dans les conditions de choix : femme surveillée, préparée et opérée dans une maternité dès le début du travail, avant la rupture des membranes.

La question des dangers courus par l'opérée est plus délicate, s'il s'agit d'un travail prolongé, avec œuf ouvert. Dans ces conditions, la césarienne conservatrice

présente beaucoup plus d'aléas, et l'opération de Porro doit lui être préférée.

L'opération césarienne peut être répétée plusieurs fois chez la même femme, jusqu'à deux, trois et quatre fois. Néanmoins, la femme ayant déjà subi une opération césarienne doit être très surveillée à la fin de sa grossesse, afin que l'on soit prêt à intervenir, d'urgence, en cas de rupture utérine. Il est enfin des femmes qui, par exemple, après avoir été opérées d'une tumeur, cause de la dystocie ayant entraîné l'opération césarienne, ont pu ultérieurement avoir des accouchements spontanés ou artificiels par les voies naturelles.

2° OPÉRATION DE PORRO

C'est une opération césarienne dans laquelle, après l'extraction du fœtus, au lieu de pratiquer la suture de l'utérus, on ampute les parties supérieures de cet organe ainsi que les ovaires. Le pédicule utérin est ensuite extériorisé et fixé à l'angle inférieur de la plaie abdominale. C'est en somme une hystérectomie abdominale à pédicule externe.

L'opération fut pratiquée pour la première fois en 1876 par Porro, professeur à Pavie, chez une femme scoliotique rachitique. Pour la première fois en France, Fochier, de Lyon, pratiqua cette opération en 1879 sur une ostéomalacique.

L'amputation utéro-ovarienne, faite aussi bas que possible, n'arrive jamais à intéresser le col de l'utérus. Le tracé de l'amputation ne peut, comme limite inférieure, dépasser le point de réflexion latéral des ligaments larges. Et de fait, dans la plupart de ces amputations, on n'enlève que le segment supérieur de l'utérus, avec une partie du segment moyen.

Indications. — Les indications sont les mêmes que

celles de l'opération césarienne. Néanmoins, l'opération de Porro a été pratiquée avec succès, même sur des utérus infectés; l'extériorisation du moignon utérin, fixé dans la plaie abdominale, semble isoler cet organe du reste de l'organisme.

Tandis que la césarienne conservatrice exige des conditions très rigoureuses d'asepsie, le Porro peut-être exécuté dans des conditions moins favorables, avec des chances de succès. La césarienne peut donc être considérée comme une opération de maternité, tandis que le Porro peut être pratiqué avec moins de dangers au milieu des difficultés de la pratique.

Manuel opératoire. — Le manuel opératoire est le même, dans les premiers temps de l'opération, que pour la césarienne conservatrice; il ne diffère qu'à partir du moment où le fœtus est extrait de l'utérus.

Les préparatifs de l'opération sont identiques. Toutefois, pour pratiquer l'opération de Porro, il faut être muni de divers objets, tels qu'un lien de caoutchouc plein, du volume d'un crayon ordinaire, stérilisé bien entendu; on doit, en outre, disposer d'une ou de deux broches métalliques, et d'une pince coupante pour sectionner ces broches; enfin il sera utile d'avoir un serre-nœud, comme celui de Segond.

Ces préparatifs de l'opération de Porro devraient être faits, dans tous les cas où l'on entreprend une opération césarienne. On ne sait jamais, en effet, en commençant une opération césarienne conservatrice, si une hémorragie incoercible ou un incident opératoire quelconque ne rendra pas nécessaire l'amputation utéro-ovarienne.

Après l'extraction du fœtus, l'opération comprend les temps suivants : amputation utéro-ovarienne et fermeture de l'abdomen.

Amputation utéro-ovarienne. — Avant de procéder à

l'amputation, il faut faire la ligature élastique de l'utérus et placer les broches.

Pour faire la *ligature élastique*, on glisse le lien en caoutchouc à la partie inférieure de l'utérus, aussi bas que possible, afin de faire l'ablation des deux annexes (1). Après avoir croisé les deux chefs du tube élastique en avant, on les confie à un aide qui les maintient tendus. L'opérateur examine, du doigt et de l'œil, tout le trajet de constriction du tube élastique, afin de voir s'il ne pince pas d'intestin, en arrière et sur les côtés, ou la vessie en avant. Cette vérification faite, le croisement des deux chefs du tube élastique est serré en avant dans un fil de soie ou dans un serre-nœud, qu'on laissera en place.

Les broches, destinées à maintenir la ligature élastique, seront piquées dans le moignon à 1 centimètre au-dessus de cette ligature, elles seront croisées en X. A l'aide de la pince coupante, on les raccourcira de façon à ce qu'elles puissent être comprises dans le pansement abdominal.

L'amputation se fait très simplement; on enlève par une incision circulaire tous les tissus au-dessus des broches, avec un fort bistouri ou un couteau à amputation.

Fermeture de la paroi abdominale. — Le moignon se trouve fixé par les broches dans l'angle inférieur de la plaie, auquel il est inutile de le suturer. On ferme la paroi abdominale au-dessus du pédicule, comme dans toute laparotomie. On entoure le pédicule d'une gaze stérilisée enroulée au-dessous des broches. On peut toucher au thermo-cantère la surface de section du moignon utérin.

Autrefois, on saupoudrait le moignon d'un mélange desséchant composé de tannin et d'iodoforme. On peut

(1) Si les annexes n'étaient pas saisies dans la ligature, il serait prudent de lier le pédicule utéro-ovarien de ce côté.

s'en dispenser, et panser simplement à sec avec de la gaze stérilisée.

Les jours suivants, le moignon se dessèche sur place et se sphacèle. On peut, vers le 10^e jour, commencer à exciser aux ciseaux les parcelles mortifiées, en s'arrêtant sur les parties rosées. Au bout de quinze jours ou trois semaines, le moignon se trouve excisé presque dans sa totalité (1). La partie supérieure de la plaie est réunie. On peut enlever progressivement les fils dans le courant de la deuxième semaine.

Résultats. — Les résultats de l'opération de Porro ont été pendant longtemps supérieurs à ceux de l'opération césarienne conservatrice. L'amputation de l'utérus et l'extériorisation du moignon semblent mettre à l'abri des complications septiques développées dans le péritoine.

3° HYSTÉRECTOMIES TOTALE ET SUBTOTALE

Dans ces dernières années, on a essayé d'introduire en obstétrique la pratique de l'ablation totale ou subtotale de l'utérus. Dans ces deux interventions, le moignon utérin ou vaginal est abandonné dans l'abdomen et n'est pas extériorisé comme le pédicule d'amputation dans l'opération de Porro, qui, elle aussi, est une hystérectomie.

Indications. — *L'hystérectomie totale* a été pratiquée pour des cas de cancers utérins avec grossesse, par Schröder, Bischoff, Mackenrodt, Zweifel, etc... Certaines de ces interventions ont été pratiquées en cas de rétention de fœtus mort dans l'utérus fibromateux, comme dans le cas de Varnier et Delbet. Enfin l'hystérectomie totale a été pratiquée par Pinard et Segond

(1) Autrefois on laissait tomber spontanément le moignon. Cette élimination mettait à peu près un mois à se produire

comme complément de l'opération césarienne pour rétrécissement du bassin.

Dans l'hystérectomie totale, le but est donc, soit de faire l'ablation de l'utérus pour que son contenu, septique ou non, n'entre pas en contact avec le péritoine, — soit d'extirper l'utérus d'une façon plus complète que ne le fait la subtotalité ou l'opération de Porro.

L'hystérectomie subtotalité, supravaginale, est en somme une opération de Porro dans laquelle le pédicule n'est pas extériorisé, mais abandonné dans l'abdomen, ce qui, *a priori*, peut présenter plus d'inconvénients que d'avantages. L'hystérectomie subtotalité semble plutôt destinée à être pratiquée pour les ruptures utérines. Mais elle devient, dans ces cas, une opération atypique, dans laquelle, comme dans les observations de Hartmann et Varnier, Hartmann et Wallich le moignon utérin est fait de la lèvre inférieure de la solution de continuité.

Manuel opératoire. — Pour *l'hystérectomie totale*, P. Segond recommande la méthode américaine de Howard Kelly.

« Le chirurgien, placé à droite de la patiente, s'attaque d'abord au bord supérieur du ligament large gauche, en dehors des annexes, le sectionne de haut en bas, pour pénétrer ensuite dans le vagin, déloger le col, renverser de son côté la masse utéro-ovarienne, et la libérer finalement, en sectionnant le ligament large droit de bas en haut. Grande sécurité opératoire, perfection du drainage vaginal ; simplicité de l'arsenal instrumental ; enfin et surtout, suppression des ligatures en masse avec fils énormes et possibilité, précieuse entre toutes, de découvrir un à un les vaisseaux entre les feuillets des ligaments larges pour les lier successivement et sûrement avec des fils fins et solides ;... »

Les temps opératoires se succèdent, toujours suivant P. Segond, dans l'ordre suivant :

« Ligature et section de l'artère utéro-ovarienne gauche, en dehors des annexes, même manœuvre pour l'artère du ligament

rond ; et, d'un coup de ciseaux, section du ligament large de haut en bas, jusqu'à l'artère utérine. Isolement soigné, ligature et section de celle-ci ; puis, au-dessous d'elle, dans le cul-de-sac latéral, ouverture directe du vagin, sans autre guide que la perception digitale du col au travers des parties molles. Par cette brèche vaginale latérale, préhension et renversement du museau de tanche, en haut et à droite, à l'aide d'une pince appropriée ; puis en quelques coups de ciseaux, libération complète du col en arrière et en avant, avec la précaution d'entailler à ce niveau et sur la face utérine antérieure, un lambeau péritonéal suffisant. Enfin, continuation des tractions sur le col en haut et à droite, jusqu'à découverte fort simple de l'utérine correspondante. Ligature de celle-ci et section du ligament large droit, de bas en haut, avec ligatures successives de l'artère du ligament rond et de l'utéro-ovarienne. »

Soit en tout, six ligatures maîtresses. On pratique généralement l'affrontement péritonéal par un surjet au catgut. Il est fréquent aussi de recourir au drainage abdominal (1). On termine par la fermeture de la paroi abdominale.

Les choses ne se passent pas toujours avec une aussi grande simplicité au point de vue de l'hémostase, et P. Segond a lui-même insisté sur ces difficultés de la façon suivante :

« Les vaisseaux sanguins étant très volumineux, il se fait très souvent après les ligatures vasculaires, un suintement sanguin et des thrombus qui peuvent devenir de véritables foyers d'infection. De plus, les vaisseaux ont de la tendance à glisser sous la ligature : ceci est particulièrement à redouter pour l'artère utéro-ovarienne. » (1)

Le manuel opératoire de *l'hystérectomie subtotale* ne diffère du précédent que dans le dernier temps de l'opération, où on laisse un moignon utérin qu'on enfouit

(1) Le drainage vaginal a donné de bons résultats dans quelques cas graves.

sous un surjet péritonéal. Le plus souvent il s'agit d'une opération atypique pour réparer les désordres causés par la rupture utérine. Varnier a résumé ainsi au Congrès de Nantes de 1901, la technique opératoire suivie par Hartmann dans ces circonstances :

1° Après restauration éventuelle et toilette du moignon cervico-utérin, suture à la soie de ses deux lèvres suivant une ligne transversale (1);

2° Suture en surjet des déchirures péritonéales s'étendant au loin vers les parois du pelvis et de l'abdomen, afin de fermer entièrement du côté de la cavité séreuse, le foyer traumatique constitué par les parties déchirées et contuses;

3° Ne pas suturer l'une à l'autre les lèvres péritonéales du moignon; mais amenant celui-ci au contact de la face profonde de la paroi abdominale, le fixer dans l'angle inférieur de la plaie en marsupialisant en quelque sorte le foyer de rupture. Pour cela, il suffit de fermer le péritoine au-dessus du moignon par un gros catgut, qui réunit la lèvre droite à la lèvre gauche en chargeant au passage la face postérieure du moignon. La surface cruentée est, ainsi que les décollements sous-péritonéaux, isolée de la grande cavité péritonéale et mise en communication avec l'extérieur par un tamponnement à la gaze.

Le reste de la plaie est ensuite réuni au-dessus par deux étages de suture.

La mèche peut être enlevée du quatrième au cinquième jour.

En cas de rupture postérieure, drainage par le vagin.

En somme, cette intervention se rapproche dans la mesure du possible du Porro, et cherche à extérioriser le moignon.

Résultats. — Ils sont difficiles à envisager dans leur ensemble portant sur des cas à indications aussi diverses. Il se dégage toutefois des relations des hystérectomies qu'elles présentent, d'une façon générale,

(1) Il est bon de rappeler ici qu'il est essentiel de ne pas placer la femme dans la position inclinée de Trendelenburg avant d'avoir évacué tous les caillots du petit bassin.

beaucoup plus de difficultés et de dangers que la césarienne ou que l'opération de Porro.

5° CÉSARIENNE VAGINALE

On désigne sous ce nom une opération dans laquelle on sectionne l'utérus par la voie vaginale. Imaginée par Dührssen en 1895, elle a été pratiquée en Allemagne et en Italie, mais non adoptée en France.

Dans cette intervention, on incise les culs de sacs vaginaux, on décolle l'utérus de ses attaches vaginales, et on l'incise, en avant et en arrière, de l'orifice externe à l'orifice interne ou plus haut. On rompt les membranes et on extrait le fœtus, puis on suture les incisions.

Les partisans de cette opération disent qu'elle est plus rapide que la césarienne abdominale, qu'elle ménage pour l'avenir le muscle utérin, et qu'elle évite la cicatrice abdominale (?).

On peut reprocher à cette intervention d'être beaucoup plus difficile à exécuter que la césarienne abdominale, d'exposer à la rupture utérine, l'incision pouvant être le point de départ d'une déchirure d'étendue inconnue. Ce dernier reproche dispense d'insister sur les résultats, déplorable pour les enfants extraits par la césarienne vaginale qui offrent encore, d'après Bué, une mortalité expurgée de 25 %.

CHAPITRE III

SYMPHYSÉOTOMIE ET PELVITOMIES

SOMMAIRE. — 1° **Symphyséotomie** : Indications, manuel opératoire, résultats. — 2° **Pelvitomies** : ischio-pubiotomie opération de Gigli.

1° SYMPHYSÉOTOMIE

La symphyséotomie est une opération dans laquelle on sectionne la symphyse pubienne, afin d'obtenir l'agrandissement antéro-postérieur et transversal du bassin, grâce au jeu des articulations sacro-iliaques.

La symphyséotomie fut pratiquée en 1777 pour la première fois par un médecin français, Sigault. L'opération réussit, mais elle fut suivie de nombreux insuccès, qui la firent à juste titre abandonner, jusqu'au moment où, grâce à l'application de l'antisepsie, elle fut reprise par Morisani, de Naples, dès 1881, et surtout depuis 1887 avec son élève Spinelli, puis à Paris en 1892, par Pinard, Farabeuf et Varnier, qui réussirent à la répandre dans le monde entier.

D'après les expérimentations de Farabeuf et de Varnier, l'agrandissement antéro-postérieur du bassin n'est pas uniformément proportionnel à l'écartement des pubis. Cet agrandissement, minime pour les premiers centimètres d'écartement pubien, croît de plus en plus pour chaque centimètre d'écartement. L'agrandissement est à un point de vue approximatif d'environ 2 millimètres par centimètre d'écartement, la tête profitant de l'espace devient libre entre les pubis écartés. Quant à l'agrandis-

sement transversal du bassin, il est de 1 centimètre par centimètre d'écartement. Ces mêmes auteurs ont reconnu que l'écartement des pubis pouvait, sans inconvénient pour les articulations sacro-iliaques, être porté jusqu'à 7 centimètres.

Après la section de la symphyse, on procède à l'agrandissement du bassin et l'on extrait le fœtus artificiellement par le forceps ou par la version.

Indications. — Les indications de la symphyséotomie se produisent au cours du travail, lorsque l'enfant étant vivant et la dilatation complète, il est démontré que la tête ne peut s'engager par suite d'une disproportion entre ses dimensions et celles du bassin, et alors qu'il paraît possible d'agrandir le bassin d'une quantité suffisante par l'écartement permis des pubis à 6 ou 7 centimètres.

Il semble rationnel à l'heure actuelle, de réserver la symphyséotomie aux rétrécissements moyens du bassin, c'est-à-dire, aux cas de bassins mesurant au-dessus de 9 centimètres dans le diamètre promonto-sous-pubien, ou, quand il s'agit de bassins normaux, soit avec de gros enfants, soit avec un fœtus en présentation persistante du front.

Dans les rétrécissements prononcés du bassin, on doit préférer l'opération césarienne pratiquée au début du travail.

Contre-indications. — La pratique de la symphyséotomie a permis de reconnaître un certain nombre de contre-indications à cette intervention.

Pour entreprendre une symphyséotomie il faut que la vie de l'enfant ne paraisse pas compromise par des interventions antérieures (applications ou tentatives d'application de forceps).

Il est bon que les parties molles soient souples, étrof-

fées, et paraissent capables de se dilater sans se rompre. A ce point de vue, certaines primipares semblent dans de mauvaises conditions pour subir la symphyséotomie.

Il faut que le bassin ne soit pas frappé d'une asymétrie considérable, surtout avec soudure d'une articulation sacro-iliaque (bassin oblique ovalaire de Naegele et certaines viciations complexes).

Il est préférable de s'abstenir de pratiquer la symphyséotomie chez une femme suspecte d'infection, le pronostic de l'infection puerpérale se trouvant très aggravé chez les femmes symphyséotomisées.

Manuel opératoire. — La femme doit être anesthésiée. Après avoir rasé le pubis, on aseptise la vulve, le pubis et l'abdomen.

La femme est placée en position obstétricale au bord d'un lit assez haut; l'opérateur debout se tient entre les cuisses écartées.

L'instrumentation peut être assez simple et ne comprendre qu'un bistouri, pinces, aiguilles et fil à suture. Il est néanmoins préférable de disposer en outre d'un bistouri boutonné à lame mince, d'une sonde-gouttière arquée de Farabeuf, de son écarteur ou « divulseur des pubis ». Le « tranche-pubis » est moins indispensable.

L'opération a été réglée dans tous ses détails par Farabeuf. Le manuel opératoire peut être résumé en plusieurs temps : la section de la symphyse et l'écartement des pubis, — l'extraction du fœtus, — la suture.

Section de la symphyse et écartement du pubis. — Il faut repérer d'abord la situation de la symphyse.

On pince le pubis, de façon à sentir les deux épines du pubis. La ligne transversale qui réunit ces deux épines marque le milieu de l'incision verticale médiane qui mesurera 8 centimètres. C'est au milieu de la dépression entre les deux épines du pubis que l'incision verticale de

la peau et des téguments doit passer. Elle commence à environ 4 centimètres au-dessus du bord supérieur du pubis et descend en bas jusqu'à la commissure antérieure de la vulve, à la base du clitoris.

Après avoir incisé la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, on arrive sur un plan aponévrotique qui doit être attaqué de façon différente, au niveau du bord supérieur et au niveau du bord inférieur du pubis.

Pour découvrir le bord inférieur du pubis, il faut inciser le *ligament suspenseur du clitoris*. On pince transversalement dans une pince à disséquer les tissus qui se trouvent au-devant de la partie moyenne du pubis, et on incise transversalement à fond jusqu'à l'os, les tissus compris dans ce pli longitudinal. La lèvre inférieure de cette plaie étant écartée, on arrive aisément, avec la sonde cannelée ou l'index, jusqu'au sous-pubis, bordé de cartilage à « l'arcuatum ». La partie inférieure du pubis est ainsi mise à découvert.

Pour rendre accessible le bord supérieur du pubis, on *incise verticalement* sur la ligne médiane les tissus qui se trouvent au-devant du tiers supérieur de la symphyse. Le bistouri, tenu verticalement, le manche en bas, la pointe en haut, peut couper à fond et sans danger. Dans l'orifice de cette incision, on introduit les ciseaux verticalement, la pointe en haut qu'on pousse jusqu'à 3 centimètres environ au-dessus du bord supérieur du pubis ; on incise ainsi sur la ligne médiane les fibres tendineuses croisées des muscles droits de l'abdomen. L'index, suivant le bord supérieur du pubis, comme pour le contourner, effondre une partie membraneuse « l'adminiculum » et peut, dès lors, se trouver au contact du bord postérieur saillant et cartilagineux de la symphyse pubienne.

La section de la symphyse peut être pratiquée sur le

doigt, introduit en arrière d'elle, ou sur la sonde-gouttière construite par Farabeuf pour cet usage. Dans ce cas, le doigt placé derrière la symphyse, attend pour la recevoir la sonde-gouttière, dont le bec a été introduit par le sous-pubis et poussé en haut, en suivant la face postérieure du pubis. Sur la sonde-gouttière, ou sur le doigt, on incise au bistouri boutonné le cartilage symphysien (1).

Il reste alors à procéder à l'écartement du pubis. On peut le provoquer, en agissant par de petits mouvements d'abduction exercés sur l'une puis sur l'autre cuisse, de façon à obtenir l'écartement sur les deux os iliaques, et non uniquement sur l'un de ces deux os. Il est plus sûr, quand on le possède, de recourir à l'écarteur spécial gradué, inventé par Farabeuf; cet instrument permet non seulement d'obtenir, mais encore de maintenir, au cours de l'extraction, un écartement exactement mesuré.

On bourre la plaie de gaze stérilisée, on veille à ce que l'écartement soit maintenu, soit en fixant les cuisses, soit en surveillant la stabilité de l'écarteur.

Extraction du fœtus. — L'opérateur et les aides doivent arriver à ce que, au cours de l'extraction, l'écartement du pubis soit maintenu, mais aussi qu'il ne soit pas augmenté.

L'extraction du fœtus doit être faite immédiatement (2), soit par le forceps, soit par la version. La version semble préférable, chaque fois que la tête n'est pas engagée, et que l'œuf contient assez de liquide pour qu'on suppose

(1) Il arrive qu'on manque ce cartilage (large en avant, mais très mince en arrière), il faut, dans ce cas, se reporter le plus exactement possible sur la ligne médiane.

(2) On a proposé, et c'est en particulier la pratique de Zweifel, de laisser l'accouchement se faire spontanément, en attendant tout le temps nécessaire avant de refermer la plaie de symphyséotomie. Cette manière de faire, reste pour la plupart un procédé de nécessité auquel on ne recourt que quand la symphyséotomie, a été entreprise avant que la dilatation du col soit complète, ce qui n'est pas à recommander.

l'évolution du fœtus facile ; l'engagement de la tête dernière se fait par un mécanisme plus naturel, que l'extraction de la tête première à l'aide du forceps.

Après l'extraction du fœtus, on procède à la délivrance avant de pratiquer la suture.

Suture. — L'expérience clinique, déjà ancienne, a démontré que la suture osseuse des pubis n'est pas indispensable. Le rapprochement des cuisses suffit pour maintenir le pubis au contact pendant la formation du cal fibreux. La suture ne doit donc comprendre que les parties molles, mais il y a avantage à ce que les fils passent assez profondément, au ras des surfaces osseuses, pour englober tous les tissus fibreux présymphysiens.

Avant de procéder à la suture, il faut faire la toilette de la plaie, la débarrasser de ses caillots, sans s'inquiéter d'un suintement en nappe assez fréquent, qui disparaît généralement par le fait de la suture et de la compression.

On devra aussi s'assurer qu'il n'existe pas de délabrements du vagin ou de la vessie, afin de les réparer séance tenante.

La suture des téguments doit être faite avec une aiguille courbe, assez longue pour parcourir une assez grande épaisseur de tissus. On placera trois ou quatre points profonds au crin de Florence ou au fil d'argent, et un nombre suffisant de points superficiels. Pinard recommande, dans tous les cas, de laisser à la partie inférieure de la plaie un drain qu'on retirera au bout de vingt-quatre ou quarante-huit heures.

On fera un pansement à la gaze stérilisée, et le bassin sera enveloppé sous une couche d'ouate hydrophile dans une large bande de flanelle suffisamment serrée.

La contention des fragments pubiens sera surtout assurée par un lien placé autour des genoux, empêchant l'écartement des membres inférieurs. On ne se sert plus

de ceintures, ou des divers autres moyens de contention, dont on usait autrefois.

Suites et résultats. — *Les suites opératoires* sont généralement des plus simples. On enlève les fils profonds vers le neuvième jour, et les opérées se lèvent ordinairement vingt et un jour après l'accouchement.

La symphyse pubienne, chez les femmes symphyséotomisées, présente, ainsi que Varnier l'a constaté, un certain écartement interpubien comblé par du tissu fibreux. Cette disposition ne gêne en rien ni l'équilibre, ni la station, ni la marche, et n'occasionne aucune sensibilité particulière. Cette persistance de l'écartement interpubien entraîne un certain agrandissement persistant du bassin, et peut avoir ultérieurement pour conséquence des accouchements spontanés. Mais, en cas de nécessité, on peut répéter la symphyséotomie chez la même femme, jusqu'à deux ou trois fois. Dans ces cas, on rencontrera parfois quelques difficultés opératoires à cause des tissus fibreux cicatriciels périssymphysiens.

On a pu observer comme *complications opératoires*, au cours de la symphyséotomie, la rupture du vagin, celle de l'urèthre ou de la vessie et des hémorragies.

Les ruptures des parties molles ont surtout été observées chez des primipares, ayant des tissus peu étoffés, peu dilatables, cédant sous l'effet d'une extraction pratiquée parfois d'une façon un peu brusque.

Varnier a recommandé pour éviter ces traumatismes, dans la mesure du possible, de rapprocher les pubis au moment du dégagement de la tête. L'écartement pubien n'a plus, en effet, à ce moment aucune raison d'être, puisque la tête est descendue dans l'excavation, quand on veut la dégager.

Quant aux hémorragies, elles sont généralement d'origine veineuse ou capillaire; elles cèdent à la compression, ou au besoin au tamponnement de la plaie. Dans

une observation du service de Fochier, il y eut une rupture d'une branche artérielle importante, mais dans ce cas l'écartement pubien avait été porté à un degré exagéré.

Les résultats doivent être envisagés, et pour la mère, et pour l'enfant. Grâce à la symphyséotomie, l'enfant ne subit aucune compression de la part du bassin, il peut être extrait vivant, et surtout, ce qui est à considérer pour son avenir, non blessé. Quant à la mère, les statistiques démontrent que l'opération n'a pas par elle-même de suites fâcheuses, si elle est pratiquée dans les conditions d'asepsie chez une femme, non atteinte préalablement d'infection.

Les bienfaits de la symphyséotomie, opération aujourd'hui rarement pratiquée, se font surtout sentir, en permettant de reculer les limites de l'expectation, et en laissant le droit d'attendre un accouchement spontané, dans la plupart des cas, où l'on intervenait autrefois par l'accouchement prématuré provoqué.

2° PUBIOTOMIES

On désigne sous ce nom des opérations ayant pour objet l'agrandissement du bassin, au moyen de sections pratiquées non plus sur la symphyse, mais sur les parties osseuses du pubis.

Dans l'*ischio-pubiotomie*, Farabeuf s'est proposé de provoquer l'agrandissement du bassin oblique ovalaire de Nœgele, dans lequel, par suite de la soudure d'une articulation sacro-iliaque, la symphyséotomie ordinaire ne permet l'écartement que d'un seul os iliaque.

Dans l'opération de Farabeuf, on sectionne latéralement la branche horizontale du pubis et la branche ischio-pubienne du côté malade. On bénéficie ainsi de l'écartement de l'os iliaque sain, augmenté du clapet de pubis attenant à la symphyse pubienne, et mobilisé par l'ischio-pubiotomie.

Cette opération n'a été pratiquée qu'une seule fois sur le vivant par Pinard, en 1892, et avec un plein succès. Aujourd'hui, on a plutôt recours, dans les cas de dystocie pour bassin oblique ovalaire de Nœgele, à la césarienne conservatrice ou à l'opération de Porro.

On a dans ces dernières années, particulièrement en Italie et en Allemagne, tenté un retour vers la *pubiotomie*, imaginée autrefois pour éviter la plaie articulaire symphysienne, alors qu'on était encore dans la période préantiseptique. La pubiotomie, proposée par Aitken, Galbiati, Stoltz, a été reprise par Gigli et Döderlein.

L'opération de Gigli, pubiotomie ou hébotomie, faite au moyen d'une scie-fil, est une ostéotomie pratiquée sur un des côtés de la symphyse pubienne. L'opération est exécutée soit à ciel ouvert, soit par la voie sous-cutanée, ainsi que le conseille Döderlein. L'écartement osseux peut être porté à 0^m06 ou 0^m07.

Pour les partisans de cette opération, on n'a pas à redouter d'hémorragie, on n'a pas à craindre de déchirures de la vessie, ni des troubles urinaires. On obtiendrait un cal osseux, plus solide que la réparation fibreuse consécutive à la symphyséotomie, et en cas d'infection, l'infection osseuse serait moins à redouter que l'infection articulaire de la symphyse. Tous ces avantages sont loin d'être démontrés. Quoi qu'on en dise, l'opération n'est pas plus facile que la symphyséotomie, les dangers d'infection sont aussi grands; l'écartement persistant du pubis, rencontré parfois à la suite de la symphyséotomie, ne présente en somme aucun inconvénient pour la femme, et il peut même être avantageux au cours des accouchements à venir.

LIVRE QUATRIÈME

ATLAS ⁽¹⁾

(1) Chacune des figures indique le nom de l'auteur auquel elle est empruntée.

LE CANAL PELVIEN

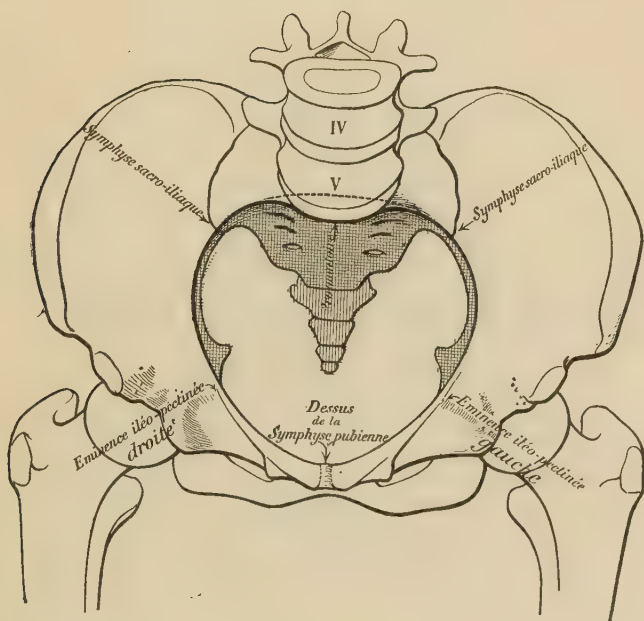


Fig. 1. — Farabeuf et Varnier.

Bassin de femme debout vu d'avant et d'en haut

LE DÉTROIT SUPÉRIEUR

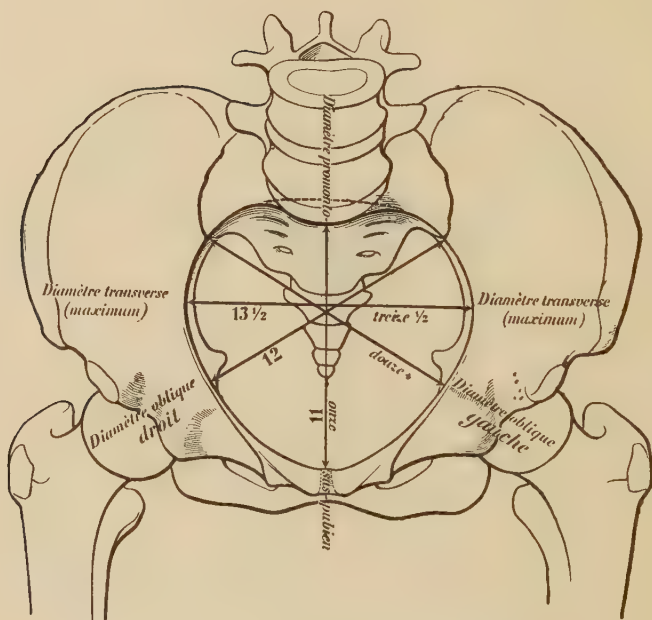


Fig. 2. — Farabeuf et Varnier.

Les diamètres : « 11, 12, 13 1/2 ».

Le diamètre transverse est trop rapproché du promontoire pour pouvoir être praticable.

LE DÉTROIT SUPÉRIEUR

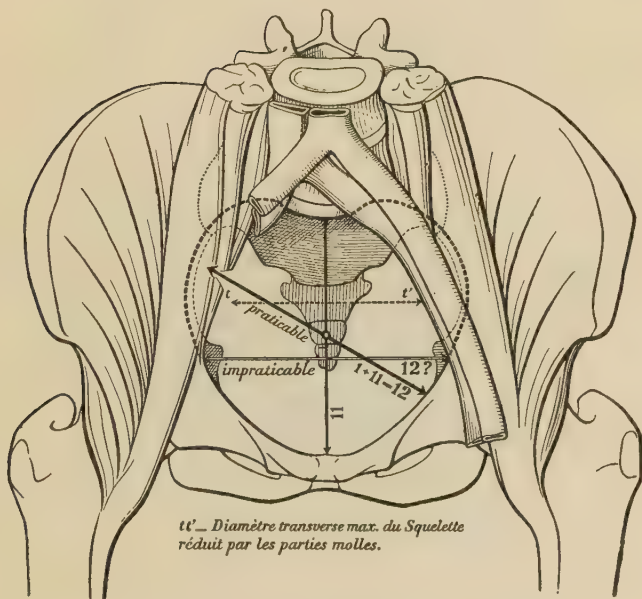


Fig. 3. — Farabeuf et Varnier.

Les diamètres du détroit supérieur garni des parties molles.

LE DÉTROIT INFÉRIEUR

COCCYX EN PLACE

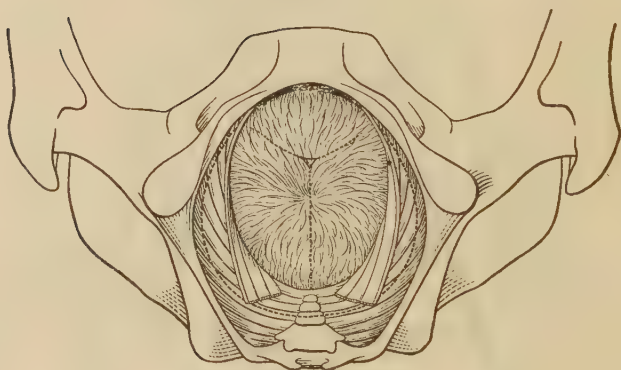


Fig. 4. — Farabeuf et Varnier.

<i>Diamètre coccy-pubien.....</i>	<i>7 à 9 c.</i>
<i>Diamètre bi-ischiatique</i>	<i>11 c.</i>

LE DÉTROIT INFÉRIEUR

COCCYX RETROPULSÉ

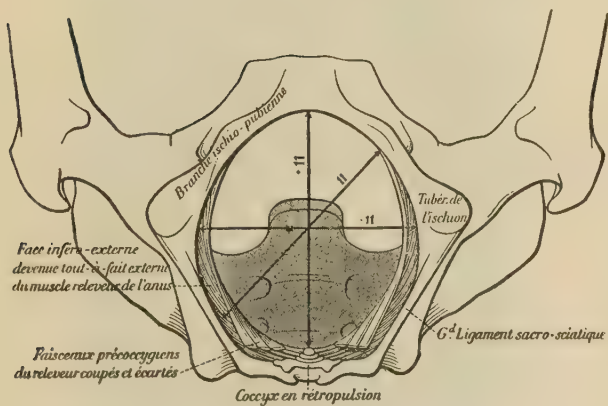


Fig. 5. — Farabeuf et Varnier.

« 11 c. partout ».

PRÉSENTATION DE L'EXTRÉMITÉ CÉPHALIQUE

POSITION DROITE, VARIÉTÉ TRANSVERSALE



Fig. 6. — Hunter.

*Le flanc gauche et le foyer d'auscultation
sont à droite et en avant.*

L'utérus est vu de face. On a enlevé la paroi antérieure de l'utérus.

PRÉSENTATION DE L'EXTRÉMITÉ CÉPHALIQUE

POSITION GAUCHE, VARIÉTÉ TRANSVERSALE



Fig. 7. — Hunter.

*Le flanc gauche et le foyer d'auscultation
sont à gauche et en arrière.*

LE PALPER ABDOMINAL



Fig. 8. — A. Pinard.

La main droite est arrêtée par le front.

La tête est engagée en OIGA.

LE PALPER MENSURATEUR

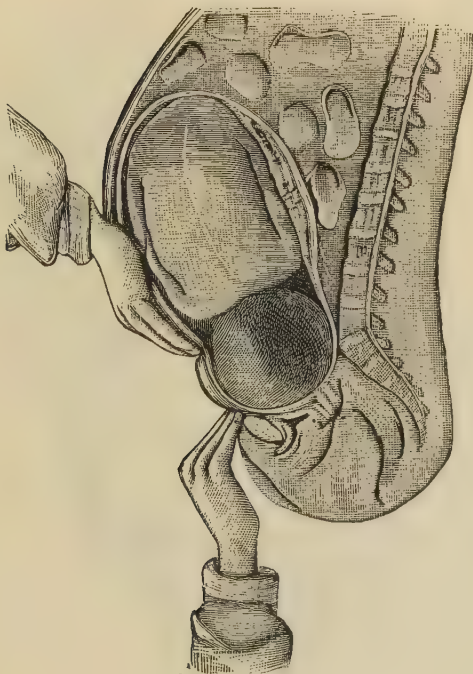


Fig. 9. — A. Pinard

*La coupe est schématique. La tête fait saillie
et débørde au-dessus du pubis.*

Coupe médiane verticale et antéro-postérieure du tronc de la femme.

UTÉRUS GRAVIDE

PENDANT LA GROSSESSE

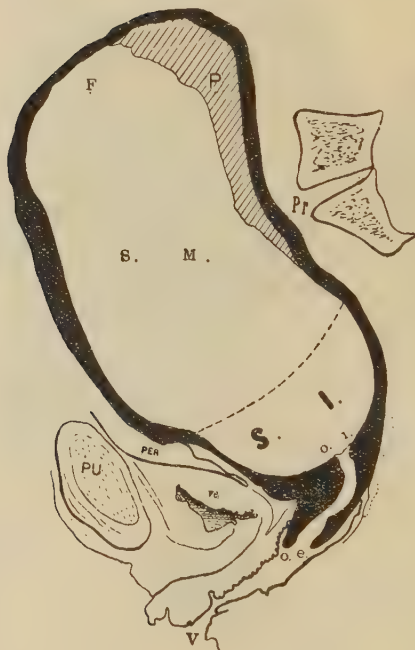


Fig. 10. — Schéma par Varnier, d'après Bayer.

Le col a toute sa longueur.

Coupe médiane verticale et antéro-postérieure. Le segment inférieur *SI* est plus mince que le segment moyen *SM* et que le fond *F*. Le col a toute sa longueur entre l'orifice interne *oi* et l'orifice externe *oe*. — *P*, placenta. — *Pr*, promontoire. — *V*, vagin. — *ve*, vessie. — *PER*, péritoire. — *PU*, pubis.

UTÉRUS GRAVIDE

PENDANT LE TRAVAIL

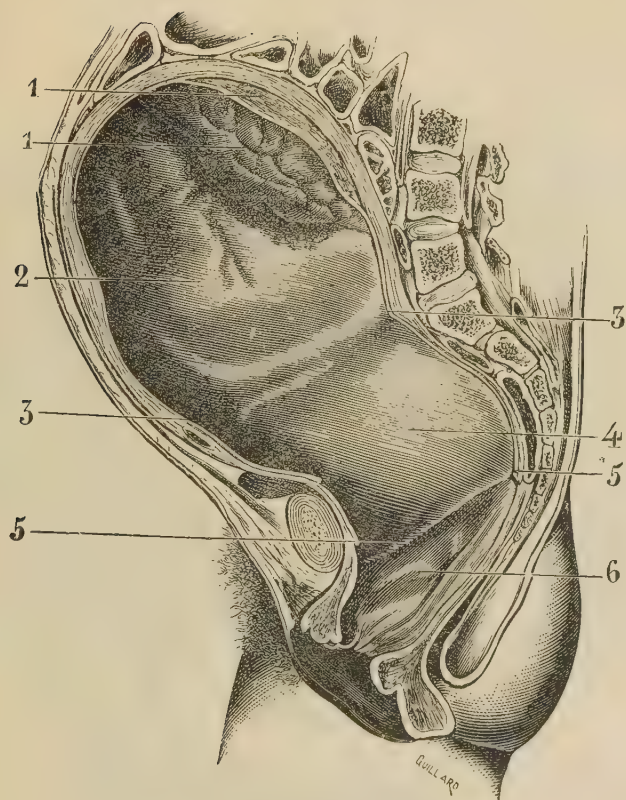


Fig. 11. — Braune.

La dilatation est complète.

Coupe médiane verticale et antéro-postérieure. Le placenta est en 1, 1. — La cavité utérine en 2. — En 3, l'anneau de Bandl marquant la limite supérieure du segment inférieur 4. — L'orifice externe est en 5, complètement dilaté. — 6 marque le vagin.

LA TÊTE AU DÉTROIT SUPÉRIEUR

AVANT L'ENGAGEMENT

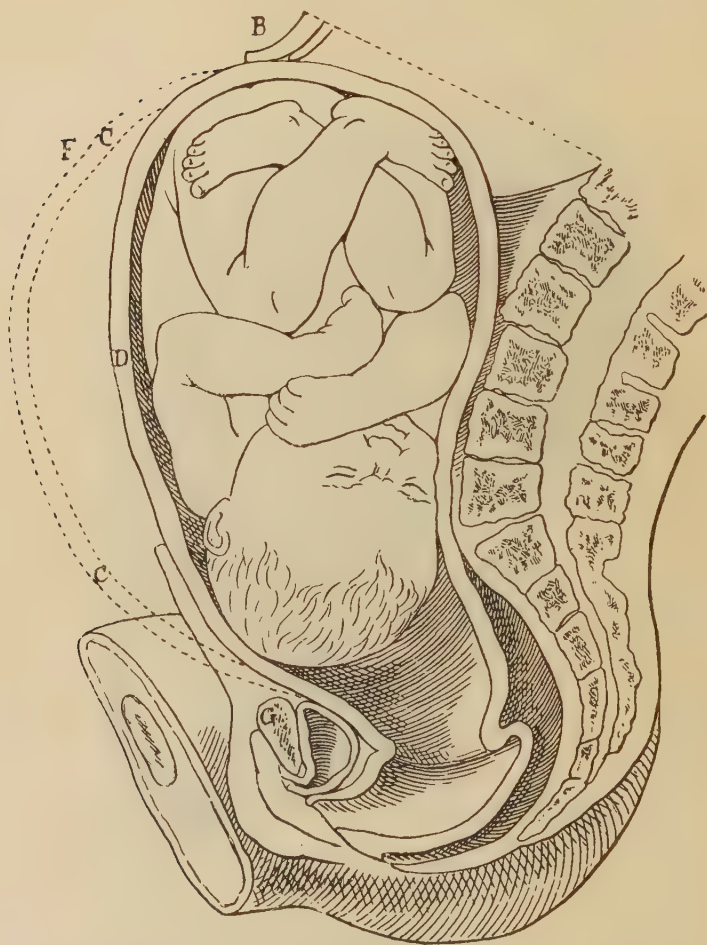


Fig. 12. — Smellie.

La colonne vertébrale est verticale. La tête du fœtus est inclinée sur son pariétal postérieur (suture sagittale près du pubis, G),

Coupe médiane verticale et antéro-postérieure.

PREMIER TEMPS DE L'ACCOUCHEMENT

L'ENGAGEMENT

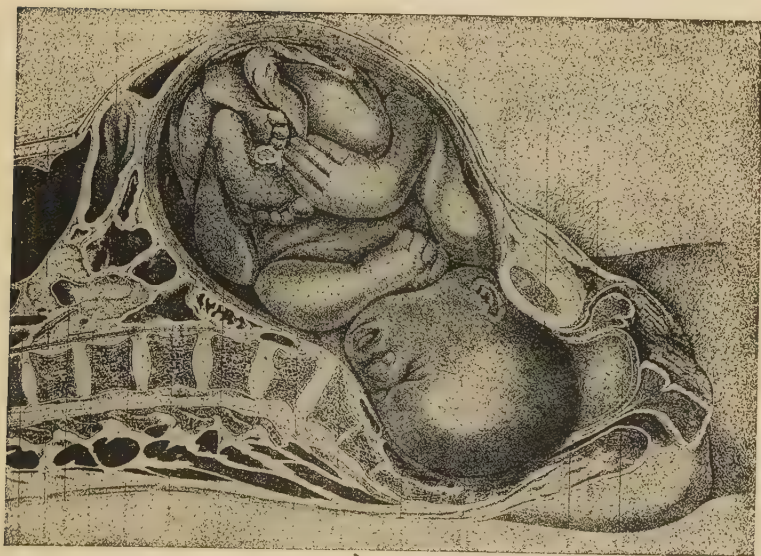


Fig. 13. — Braune.

La femme est couchée. La tête est engagée en position gauche, variété antérieure. La poche d'eau arrive jusqu'à la vulve.

Coupe médiane verticale et antéro-postérieure.

DEUXIÈME TEMPS DE L'ACCOUCHEMENT

LA ROTATION



Fig. 14. — Smellie.

La rotation est faite. La tête est en occipito-pubienne.

Coupe médiane verticale et antéro-postérieure. Le forceps indique la direction de l'occiput et se relève avec celui-ci sur les figures 16 et 17.

TROISIÈME TEMPS DE L'ACCOUCHEMENT

LE DÉGAGEMENT A TRAVERS L'ORIFICE COCCY-PUBIEN



Fig. 15. — D'après un calque de Champetier de Ribes, publié par Varnier.

*Le front a dépassé le coccyx : c'est la progression. —
L'occiput remonte au devant du pubis : c'est la dé-
flexion.*

Cette figure est la seule que l'on possède sur le dégagement. Champetier de Ribes fit sur la coupe un décalque du contour des parties maternelles et fœtales.

Il s'agit d'une coupe médiane verticale et postéro-antérieure.

TROISIÈME TEMPS DE L'ACCOUCHEMENT

LE DÉGAGEMENT

A TRAVERS L'ORIFICE VULVAIRE

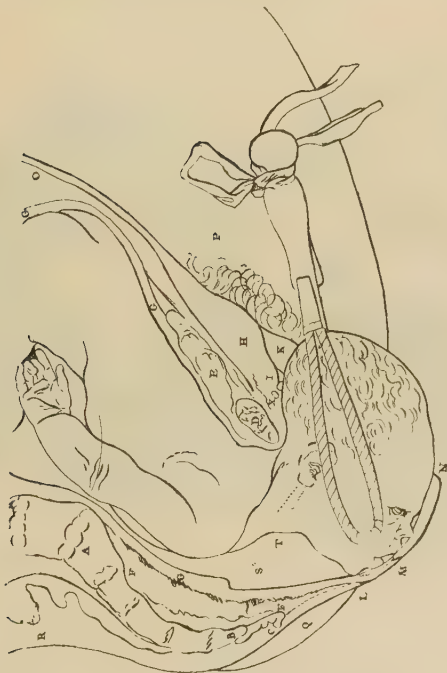


Fig. 17. — Smellie.

Le front a dépassé la fourchette par suite de « la progression ». L'occiput s'est avancé au devant et au-dessus du pubis par le fait de « la déflexion ».

Coupe médiane verticale et antéro-postérieure. Le forceps, qui marque la direction de l'occiput, d'horizontal est devenu vertical.

LA ROTATION EN OCCIPITO-SACRÉE



Fig. 18. — Smellie.

La femme est couchée. Le front est en contact avec le pubis, l'occiput est dans la concavité sacrée.

Coupe médiane verticale et antéro-postérieure

L'ACCOUCHEMENT DES ÉPAULES

LE DÉGAGEMENT



Fig. 19. — D'après un moulage de Zweifel.

La femme est couchée. L'épaule antérieure se dégage la première.

Coupe médiane verticale et antéro-postérieure.

LA DÉLIVRANCE

PREMIER TEMPS (LE DÉCOLLEMENT)

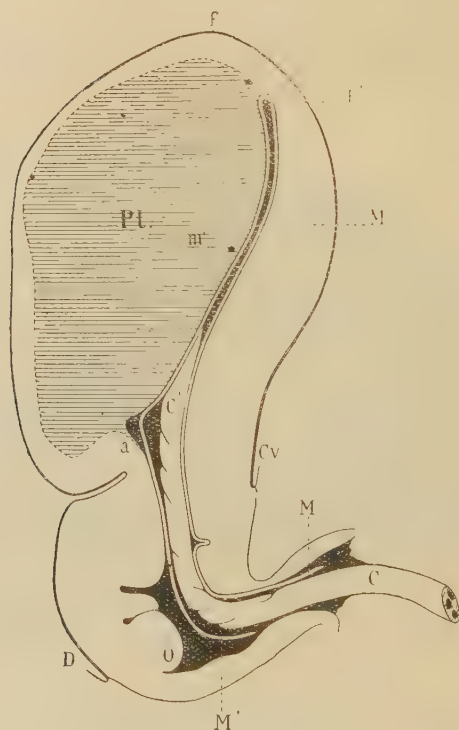


Fig. 20. — Pestallozza.

La paroi utérine est mince au niveau de l'adhérence placentaire, épaissie dans les autres points. Le segment inférieur est plissé en accordéon.

f, fond de l'utérus. — *f'*, fond de la cavité de l'œuf. — *MM*, membranes adhérentes. — *M'*, membranes décollées. — *m*, surface fœtale du placenta. — *C*, *C'*, cordon. — *a*, épaississement de l'utérus, anneau de Bandl. — *O*, orifice externe. — *D*, cul-de-sac de Douglas.

LA DÉLIVRANCE

DEUXIÈME TEMPS : LA DESCENTE AVEC PRÉSENTATION DE LA FACE FŒTALE

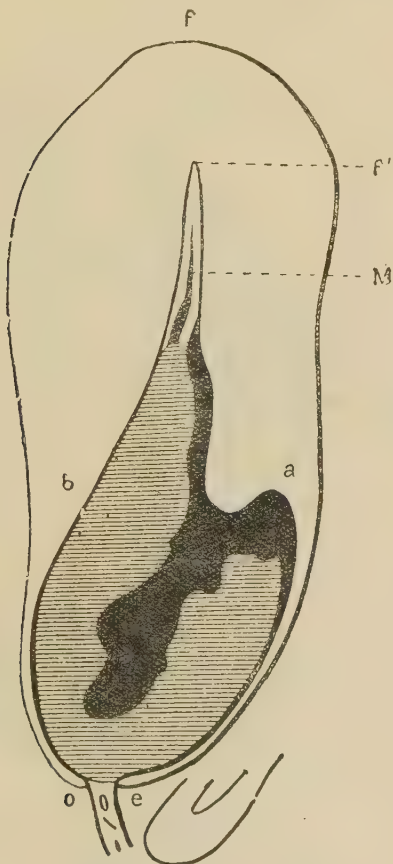


Fig. 21. — Pinard et Varnier.

Déplissement du segment inférieur rempli par le placenta. — Ascension du fond de l'utérus (1). — Le sang s'accumule derrière le placenta.

a, b, anneau de Bandl. — f, fond de l'utérus. — f', fond de la cavité. — M, membranes. — oe, orifice externe.

1) Comparer avec la hauteur du fond de l'utérus dans la fig. 18 à la même échelle.

LA DÉLIVRANCE

DEUXIÈME TEMPS : LA DESCENTE AVEC PRÉSENTATION DE LA FACE UTÉRINE

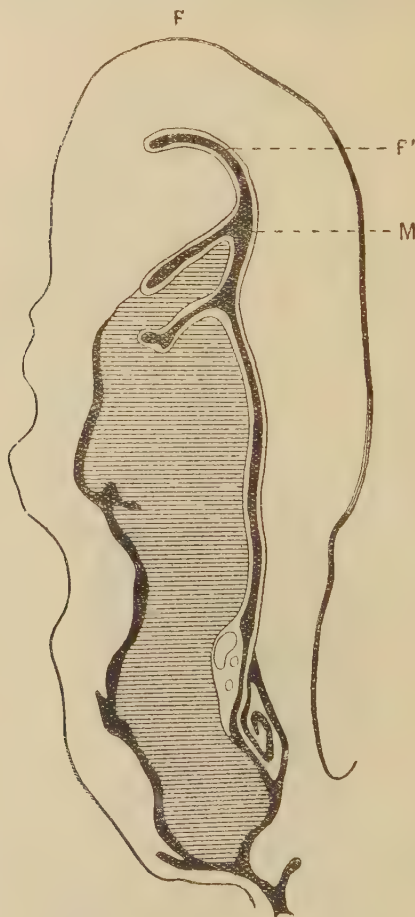


Fig. 22. — Schröder et Stratz.

Déplissement du segment inférieur de l'utérus. — Ascension du fond de l'utérus. — Mais ici le sang peut s'écouler en dehors.

F, fond de l'utérus. — F', fond de la cavité de l'œuf. — M, membranes.

LE POST PARTUM

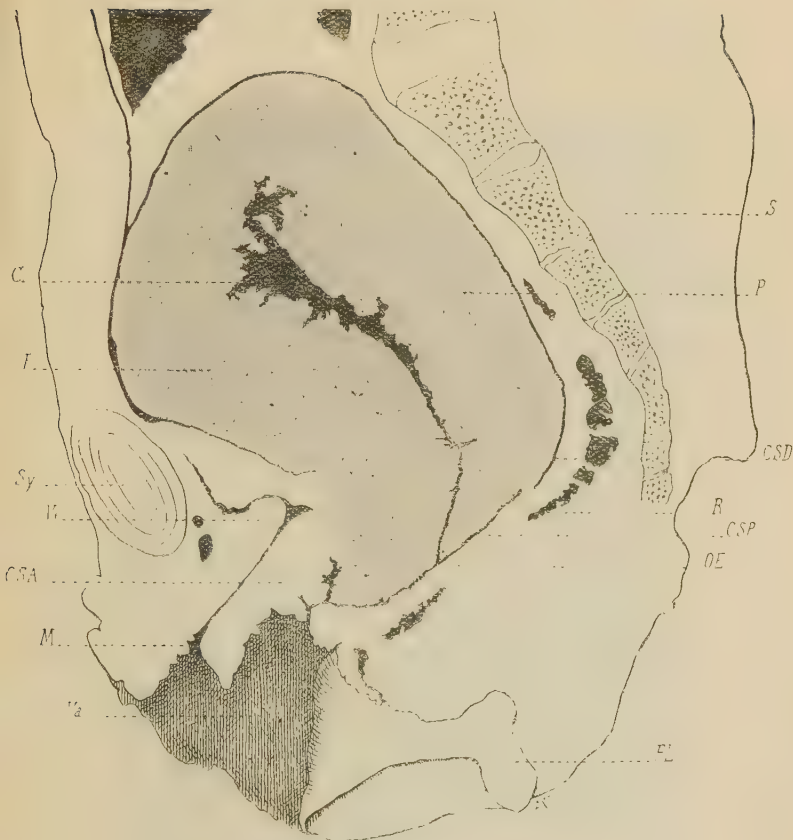


Fig. 23. — Barbour.

*L'utérus cinq jours après l'accouchement,
remplissant l'excavation.*

Coupe médiane verticale et antéro-postérieure. S, sacrum. — PP, paroi utérine. — CSD, cul-de-sac de Douglas. — R, rectum. — CSP, cul-de-sac postérieur du vagin. — OE, orifice externe. — PL, paroi vaginale. — Va, vagin. — M, urètre. — CSA, cul-de-sac antérieur. — Ve, vessie. — Sy, symphyse. — C, cavité utérine.

LE NOUVEAU-NÉ

SCHEMA D'UNE COUPE ANTÉRO-POSTÉRIEURE DE LA TÊTE

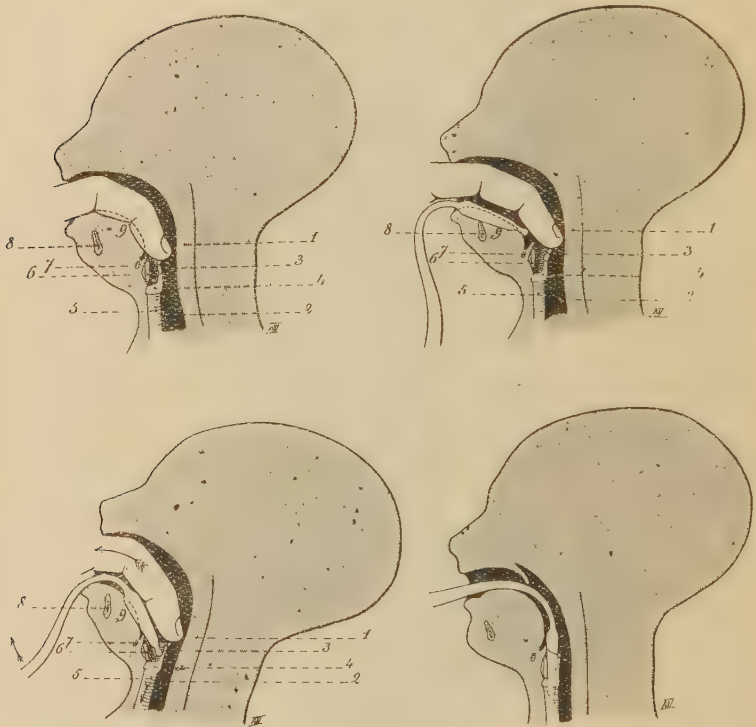


Fig. 24. — Le Gendre.

Mise en place de l'insufflateur de Ribemont-Dessaignes.

1, paroi postérieure du pharynx. — 2, œsophage. — 3, cartilages aryénoïdes. — 4, larynx. — 5, trachée. — 6, glotte. — 7, os hyoïde. — 8, maxillaire inférieur. — 9, langue.

LE NOUVEAU-NÉ

CHEVAUCHEMENT DE LA SUTURE SAGITTALE



[Fig. 25. — V Wallich.

On voit en clair la saillie formée par le chevauchement de la suture sagittale, chez un enfant qui diminuait de poids.

LA GROSSESSE EXTRA-UTÉRINE

GROSSESSE TUBAIRE

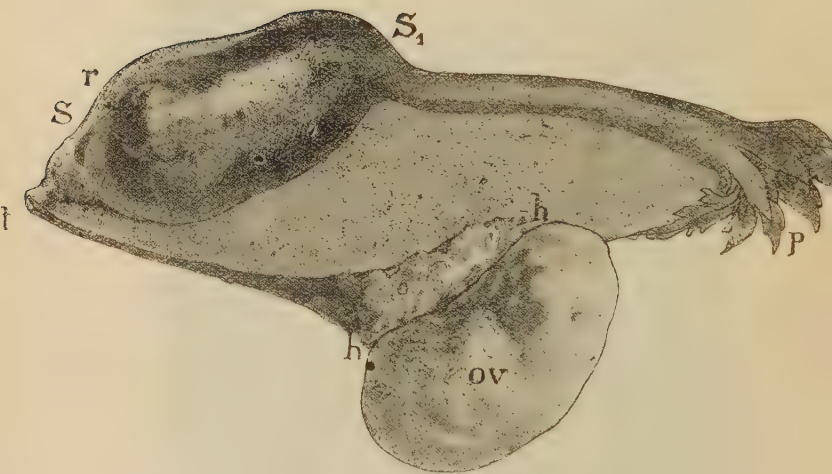


Fig. 26. — A. Couvelaire.

Grossesse tubaire isthmique gauche opérée cinquante jours après la fin des dernières règles.

t, section de la trompe. — *S*₁, *S*, sac fœtal. — *r*, orifice de rupture. — *p*, pavillon de la trompe. — *h*, *h*, hile de l'ovaire. — *ov*, ovaire.

MOLE HYDATIFORME

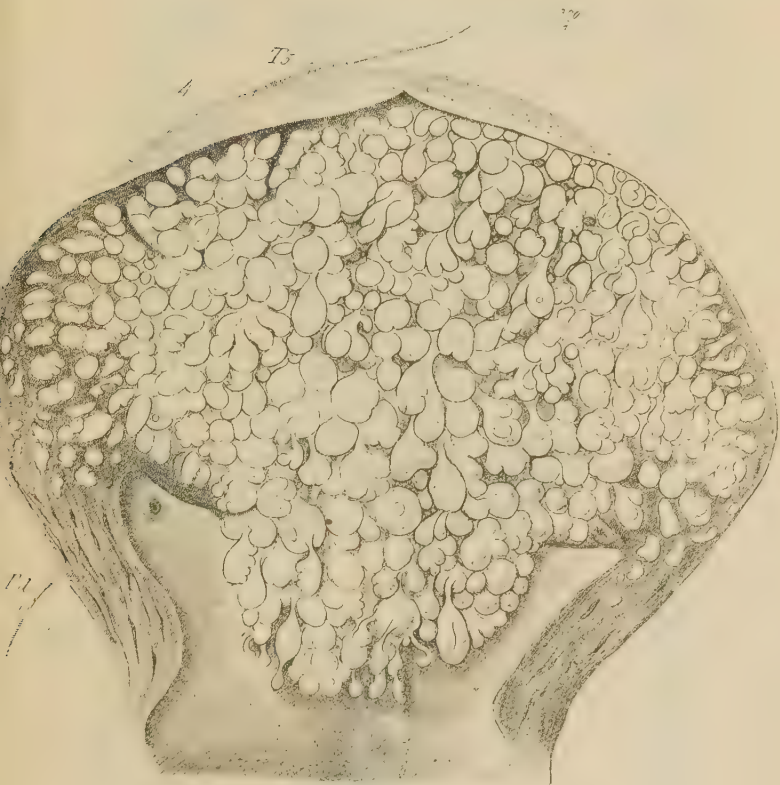


Fig. 27. — Volkmann.

Les vésicules infiltrant le muscle utérin.

PRÉSENTATION DE LA FACE

MENTO-PUBIENNE



Fig. 28. — Smellie.

*La tête va sortir par un mouvement de progression
et de flexion*

PRÉSENTATION DE LA FACE
MENTO-SACRÉE

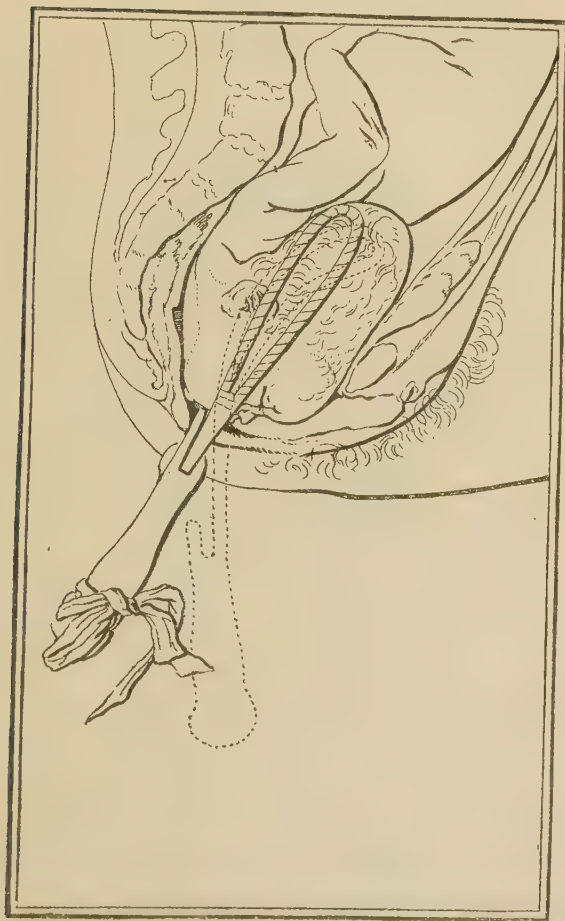


Fig. 29. — Smellie.

L'accouchement est impossible.

PRÉSENTATION DU FRONT

DÉFORMATION DE LA TÊTE (1)

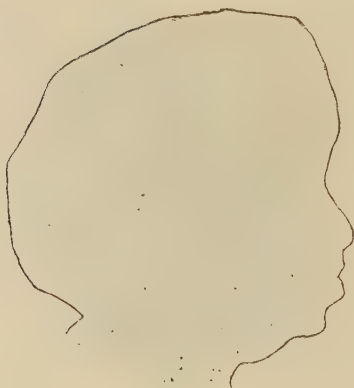


Fig. 30. — V. Wallich.

Ombre chinoise prise immédiatement après la naissance.

Voir la même déformation sur un enfant hydrocéphale, fig. 40.

PRÉSENTATION DU SIÈGE

SIÈGE COMPLET



Fig. 31. — D'après Varnier.

Vue de face. — On a enlevé la paroi antérieure
de l'utérus.

*On voit la dépression entre la tête et le cou, « le sillon du
cou », signe caractéristique de cette présentation, obtenu
par le palper.*

AÛCOUCHEMENT DANS LA PRÉSENTATION DU SIÈGE

LE SIÈGE AU DÉTROIT SUPÉRIEUR



Fig. 32. — Waldeyer.

*Vue de profil. — Le siège est incliné
sur la fesse postérieure.*

ACCOUCHEMENT DANS LA PRÉSENTATION DU SIEGE

LE DÉGAGEMENT



Fig. 33. — Farabeuf et Varnier.

*Le siège est descendu au fond de l'excavation
et commence à se dégager.*

ACCOUCHEMENT DANS LA PRÉSENTATION DU SIÈGE

LE DÉGAGEMENT DU SIÈGE (*Suite*)



Fig. 34. — Farabeuf et Varnier.

*« Progression » du siège et « inflexion » du tronc.
Le siège est horizontal.*

ACCOUCHEMENT

DANS LA PRÉSENTATION DU SIÈGE

LE DÉGAGEMENT DU SIEGE (*Fin*)

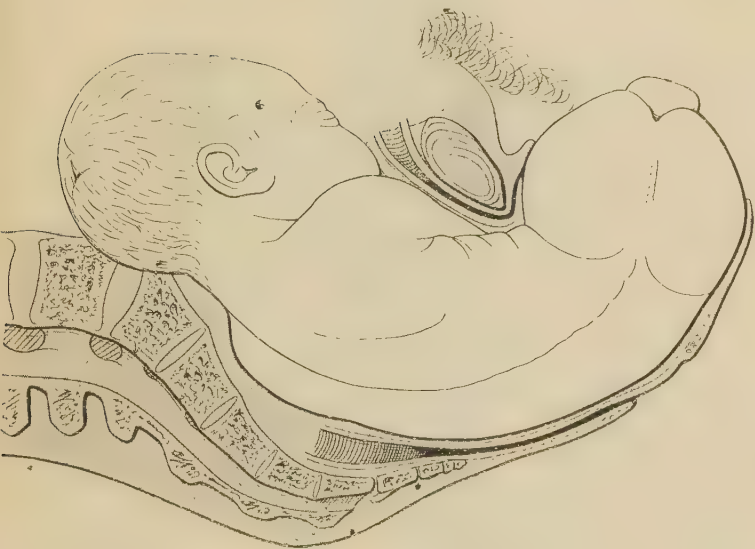


Fig. 35. — Farabeuf et Varnier.

« *Progression* » et « *inflexion* ». Le siège pointe en haut.
Le tronc s'est enroulé autour du pubis.

ACCOUCHEMENT
DANS LA PRÉSENTATION DU SIEGE

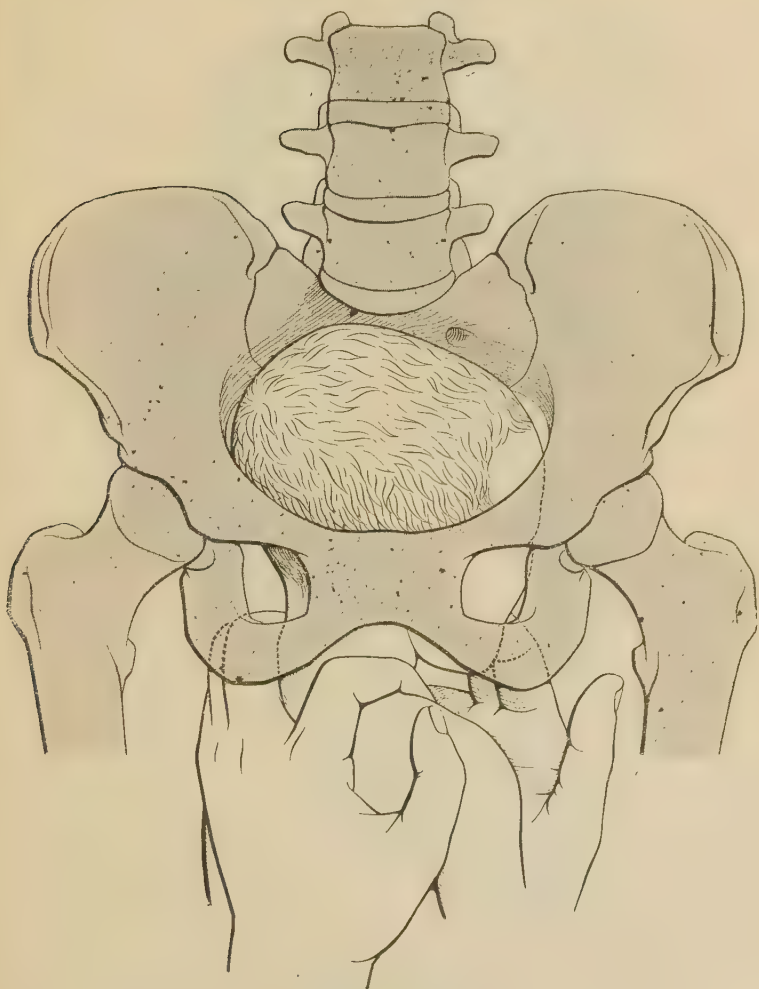
LE SIÈGE EST DEHORS



Fig. 36. — Cazeaux.

On fait l'anse au cordon.

ACCOUCHEMENT
DANS LA PRÉSENTATION DU SIEGE
MANŒUVRE DE MAURICEAU



*Fig. 37. — Farabeuf et Varnier.
Flexion de la tête. La bouche étant à gauche.*



Fig. 38. — Farabeuf et Varnier.

*La rotation est faite. Dégagement de la tête dernière.
On fléchit la tête pendant qu'on relève le tronc.*

PRÉSENTATION DE L'ÉPAULE

COUPE ANTÉRO-POSTÉRIEURE



Fig. 39. — Chiara.

*Noter dans ce cas les difficultés pour atteindre le cou
et le sectionner.*

HYDROCÉPHALIE



Fig. 40 — Varnier.

*La tête a dans ce cas la déformation
de la présentation du front.*

HYDROCÉPHALIE

TÊTE DERNIÈRE

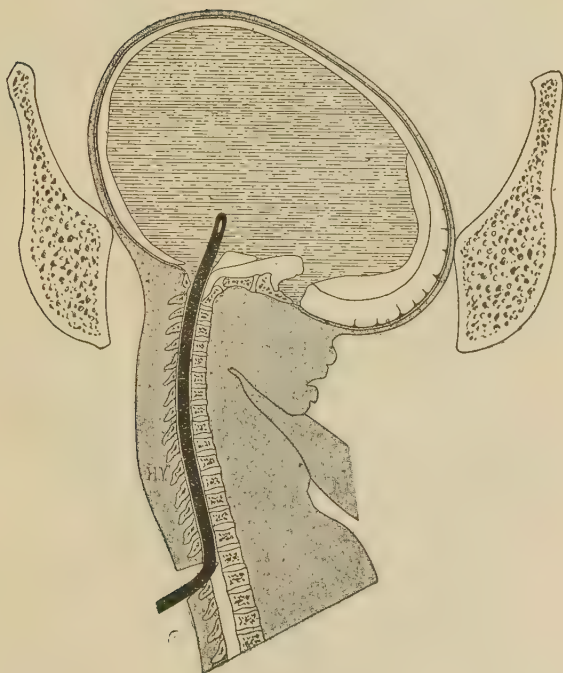


Fig. 41. — Schéma de Varnier.

*Sonde introduite par le canal vertébral.
Procédé dit de Van Huevel.*

HYDROCÉPHALIE

TÊTE DERNIÈRE (retenue au détroit supérieur)



V, corps de l'utérus rupturé. — *Ra*, bord antéro-supérieur de la rupture qui remontait jusqu'au fond de l'utérus le long du bord gauche. — *Rp*, bord postéro-inférieur de la rupture. — *si*, segment inférieur de l'utérus. — *Pl*, placenta libre au milieu des anses intestinales. — *h*, hématome. — *mb*, membranes ovulaires. — *m*, surface fœtale du placenta. — *in*, intestin. — *ru*, cul-de-sac, recto-utérin. — *r*, rectum. — *s*, épanchement sanguin recto rectal. — *an*, paroi abdominale antérieure.

Fig. 42. — A. Couvelaire.

PROCIDENCE DE LA MAIN
COUPE ANTÉRO-POSTÉRIEURE



Fig. 43. — Braune.

17..

PLACENTA PRÆVIA

COUPE ANTÉRO-POSTÉRIEURE



Fig. 44. — Champetier de Ribes et Varnier.

Pu, Pu, paroi utérine. — *Cp Va*, cul de sac postérieur du vagin. — *D*, cul de sac de Douglas. — *B*, rectum. — *Va*, vagin. — *Ve*, vessie. — *G*, pubis.

DÉCOLLEMENT DU PLACENTA NORMALEMENT INSÉRÉ

BRIÈVETÉ ACCIDENTELLE DU CORDON

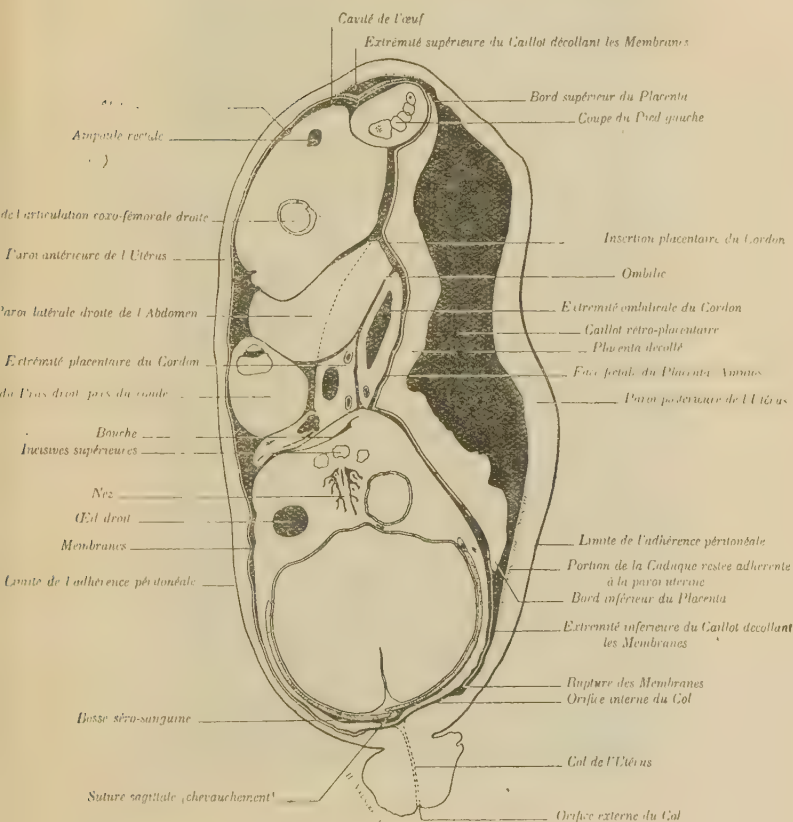


Fig. 45. — Pinard et Varnier.

Le fœtus, dont le cordon était en sautoir autour du tronc, avait, dans un mouvement brusque, décollé son placenta.

RIGIDITÉ DU COL DE L'UTÉRUS

RIGIDITÉ PAR INFILTRATION



Fig. 46. — V. Wallich

*Photographie d'une préparation histologique où l'on voit
en gris les masses sanguines infiltrées, } et en clair les dis-
sociations } produits par l'œdème.*

BASSINS VICIÉS

PELVIMÉTRIE DIGITALE

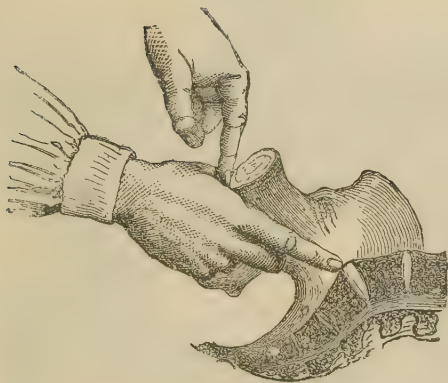


Fig. 47. — Cazeaux.

Mensuration du diamètre promonto-sous-pubien.

17...

BASSINS SYMÉTRIQUES

RADIOGRAPHIE D'UN BASSIN NORMAL

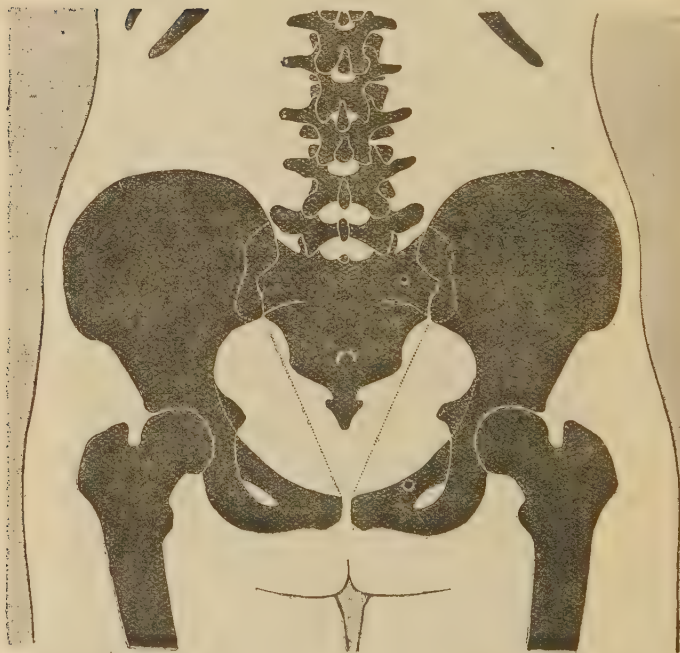


Fig. 48. — Varnier.

BASSINS SYMÉTRIQUES

RADIOGRAPHIE D'UN BASSIN RACHITIQUE

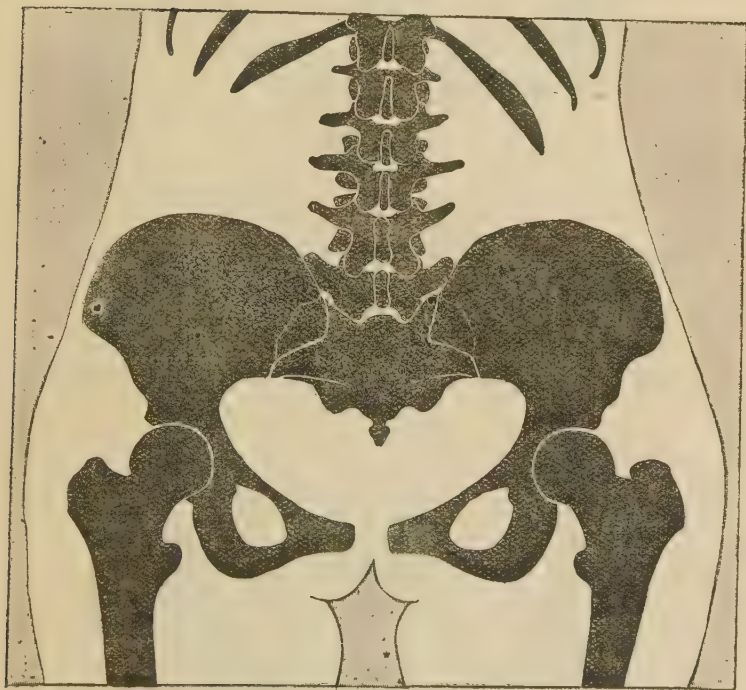


Fig. 49. — Varnier.

Au détroit supérieur : le diamètre antéro-postérieur est aplati. Au détroit inférieur, le diamètre transverse, entre les deux ischions, est élargi.

BASSINS SYMÉTRIQUES

BASSIN CYPHOTIQUE, BASSIN EN ENTONNOIR

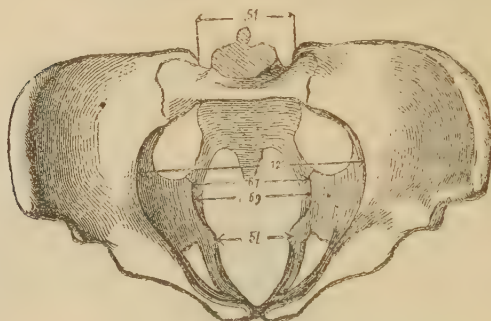


Fig. 50. — Chantreuil.

Bassin vu d'en haut. — Agrandissement antéro-postérieur du détroit supérieur, rétrécissement du diamètre transverse au détroit inférieur. C'est le contraire du bassin rachitique.

BASSIN VICIÉ PAR LUXATION CONGÉNITALE DOUBLE

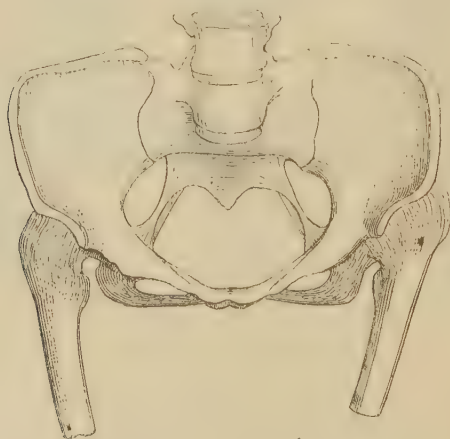


Fig. 51. — Lefevre.

Le bassin est étiré transversalement. L'écartement des ischiens est considérable.

BASSINS SYMÉTRIQUES

BASSIN VICIÉ PAR LUXATION CONGÉNITALE DOUBLE

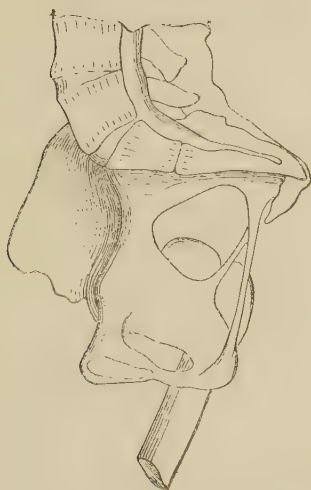


Fig. 52. — Lefeuve.

Vue de profil du même bassin. L'antéversion est manifeste.

BASSINS SYMÉTRIQUES

BASSIN VICIÉ PAR SPONDYLOLISTHÈSE



Fig. 53. — D'après Pinard et Varnier.

Vue de profil. La partie inférieure de la colonne vertébrale obstrue l'aire du détroit supérieur, par suite du glissement de la cinquième vertèbre lombaire.

BASSINS SYMÉTRIQUES

BASSIN OBSTRUÉ PAR UN CHONDRO-SARCOME



Fig. 54. — Champetier de Ribes et Couvelaire.

Vue de profil.

S1, première vertèbre sacrée. — S3, troisième vertèbre sacrée.

BASSINS NON SYMÉTRIQUES
BASSIN OBLIQUE OVALAIRE DE NÈGELE



Fig. 55. — Varnier.

Il manque un aileron du sacrum. Soudure ou synostose du sacrum et de l'os iliaque de ce côté (côté droit).

BASSINS NON SYMÉTRIQUES

BASSIN VICIÉ PAR COXITE DROITE ET LUXATION

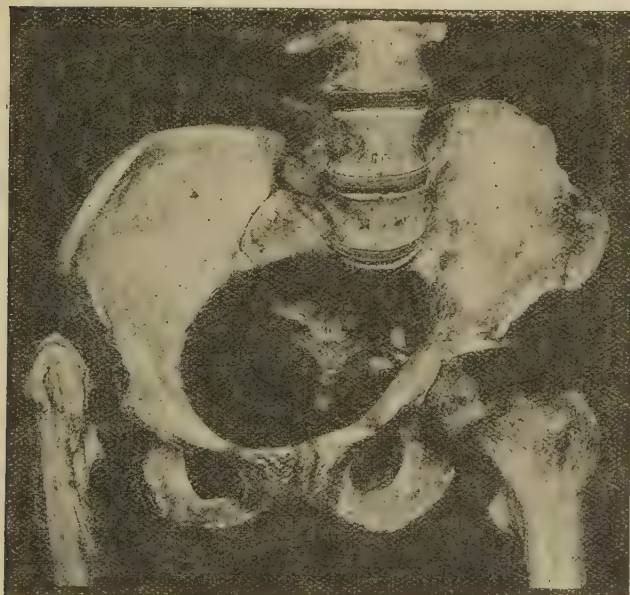


Fig. 56. — Varnier.

La tête et le col du fémur ont disparu du côté droit. L'aplatissement se trouve sur le côté gauche du bassin, correspondant à l'articulation saine. Tout le poids du corps se portait de ce côté.



Fig. 57. — Varnier.

*La coxalgie est à droite, l'os iliaque de ce côté est atrophié.
Le côté gauche (correspondant à l'articulation saine)
est aplati.*

INVERSION UTÉRINE

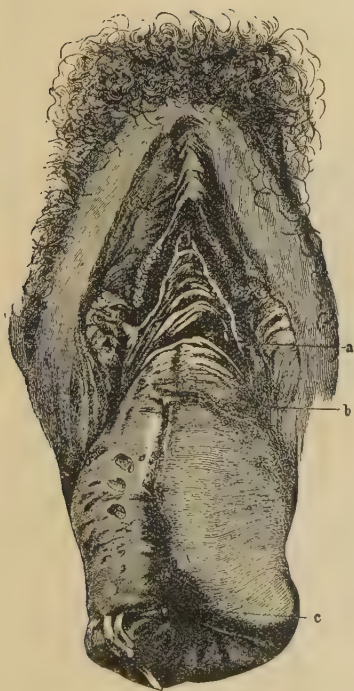


Fig. 58. — Ruge.

L'utérus à la vulve.

a, Orifice externe de l'utérus. —
b, anneau de contraction.



Fig. 59. — Ruge.

*La même pièce
vue par l'abdomen.*

On aperçoit la lumière du rectum
et l'entonnoir d'inversion dans lequel
disparaissent les trompes et un ovaire.

CURETTES POUR L'UTÉRUS

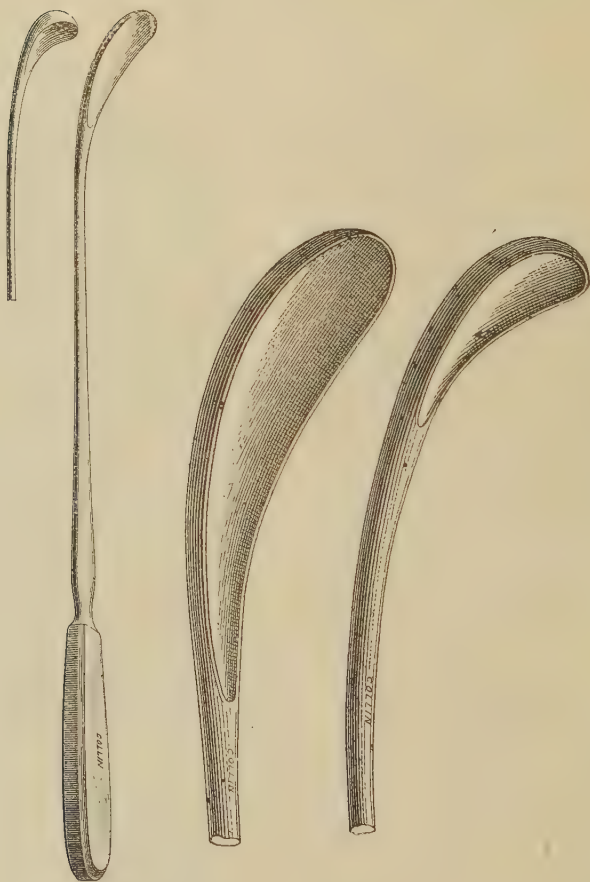


Fig. 60. — V. Wallich.

Ces curettes avec leur manche mesurent 40 centimètres de longueur. Le bec de l'une des curettes est large de 18 millimètres, l'autre de 13 millimètres.

VERSION PAR MANŒUVRES INTERNES

PRÉSENTATION DE L'EXTRÉMITÉ CÉPHALIQUE



Fig. 61. — Cazeaux.

La main entraîne le pied antérieur.

EXTRACTION DU SIÈGE

ENGAGEMENT DU SIÈGE



Fig. 62. — Cazeaux.

Le dos doit rester latéralement placé.

EXTRACTION DU SIÈGE

ABAISSEMENT DES BRAS



Fig. 63. — Farabeuf et Varnier.

Abaissement du bras postérieur.

VERSION PAR MANŒUVRES INTERNES
PRÉSENTATION DE L'ÉPAULE (DORSO-ANTÉRIEURE)



Fig. 64. — Farabeuf et Varnier.

*Le bon pied (antérieur pour l'extraction) est le pied
de MÊME nom que l'épaule qui se présente*

VERSION PAR MANŒUVRES INTERNES
PRÉSENTATION DE L'ÉPAULE (DORSO-POSTÉRIEURE)

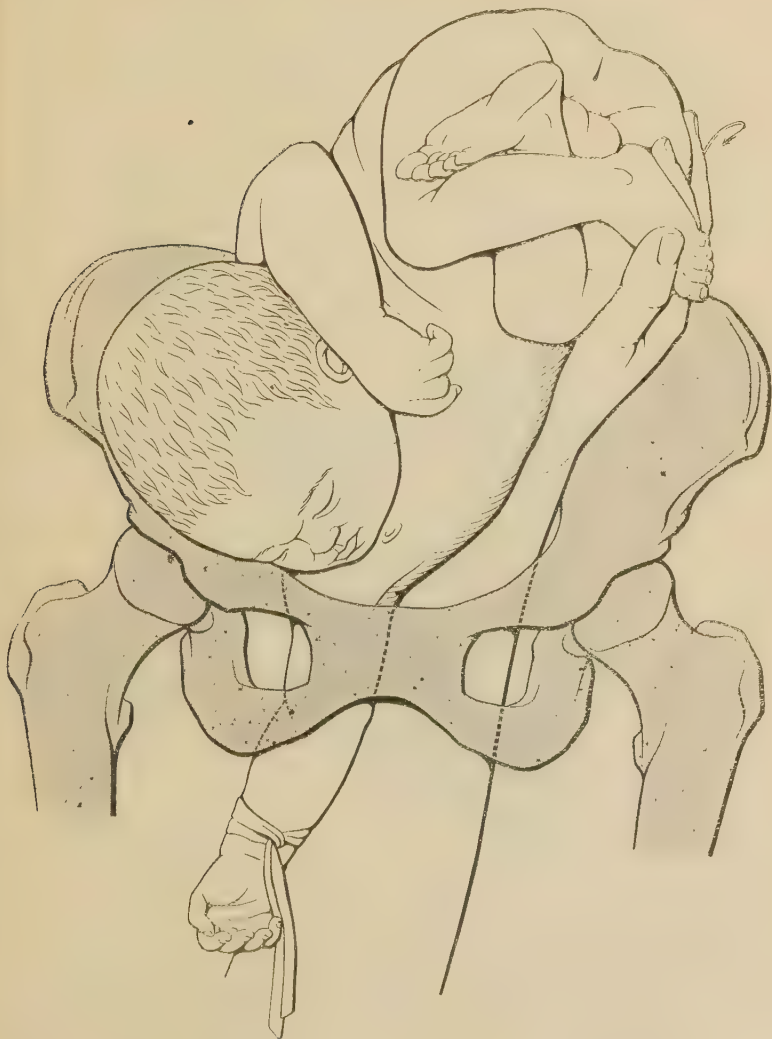


Fig. 65. — Farabeuf et Varnier.

*Le bon pied (antérieur pour l'extraction) est le pied
de nom CONTRAIRE à l'épaule qui se présente.*

VERSION PAR MANŒUVRES EXTERNES

PRÉSENTATION DU SIÈGE

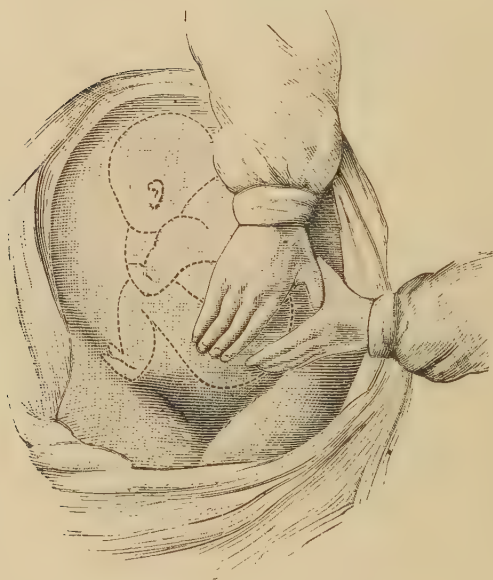


Fig. 66. — A. Pinard.

La mobilisation du siège.

VERSION PAR MANŒUVRES EXTERNES

PRÉSENTATION DE L'ÉPAULE

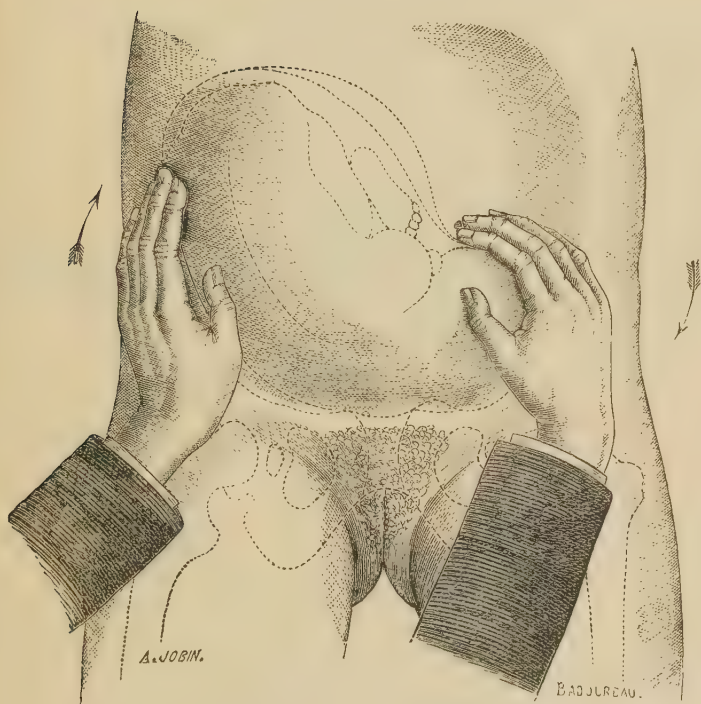


Fig. 67. — A. Pinard.

*La main droite ramène la tête au détroit supérieur,
la main gauche repousse le siège au fond de l'utérus.*

FORCEPS DE TARNIER



Fig. 68. — S. Tarnier.

FORCEPS DANS L'EXCAVATION

OCCIPITO-PUBIENNE

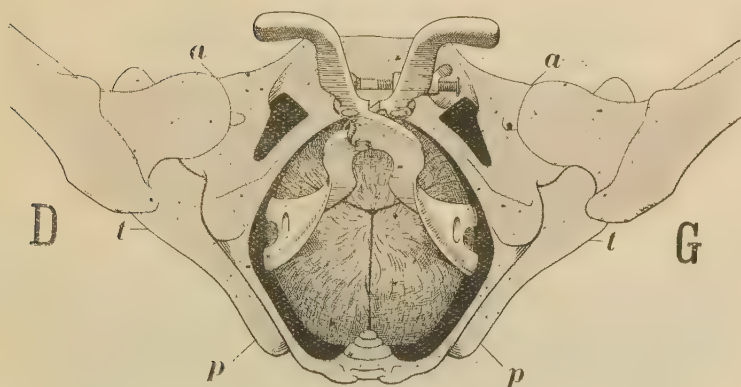
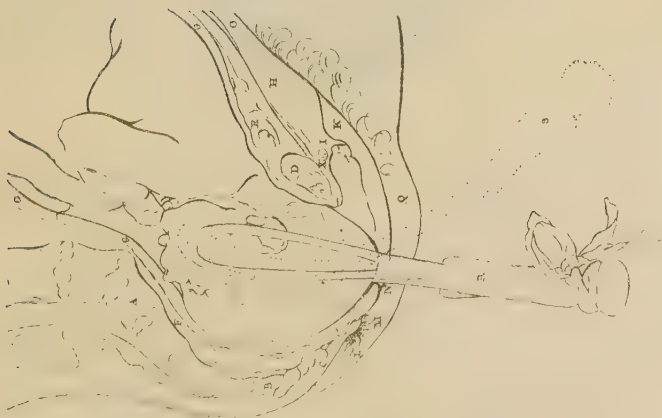


Fig. 69. — Farabeuf et Varnier.

La rotation est faite. Vue de face.



Vue de profil (Smellie). Le forceps courbe est en pointillé.

FORCEPS DANS L'EXCAVATION

GAUCHE TRANSVERSALE

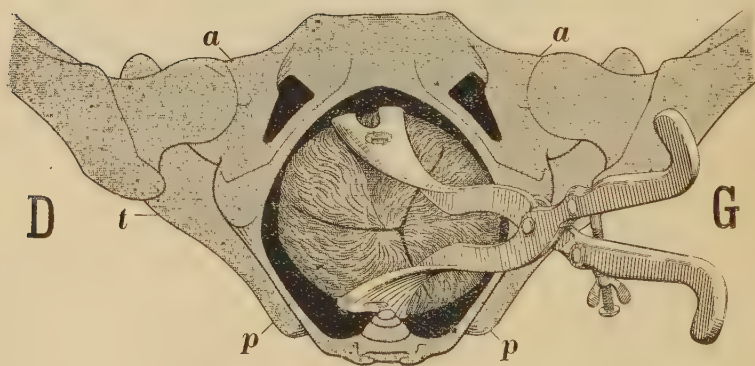


Fig. 70. — Farabeuf et Varnier.

La branche postérieure est la branche gauche.

FORCEPS DANS L'EXCAVATION

DROITE TRANSVERSALE

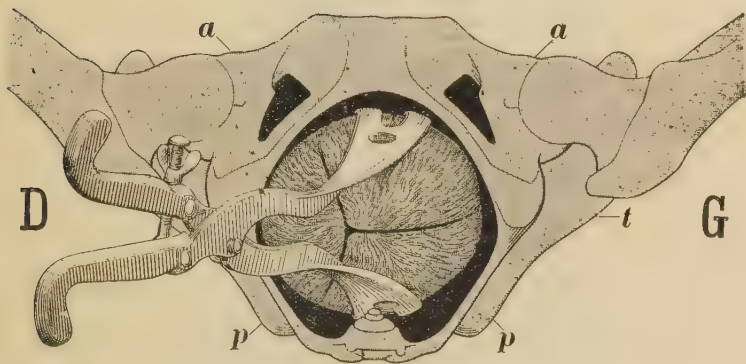


Fig. 71. — Farabeuf et Varnier.

La branche postérieure est la branche droite (1).

(1) Pour articuler le forceps il faudra faire un décroisement.

LE BASIOTRIBE TARNIER

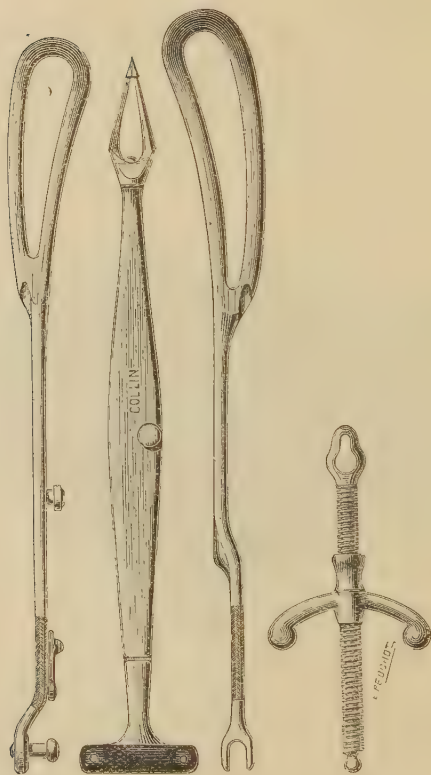


Fig. 72.

L'instrument démonté.

Le perforateur au milieu. — La petite branche ou branche gauche. — La grande branche ou branche droite. — La vis.

LE BASIOTRIBE TARNIER



Fig. 73.

L'instrument articulé.

LA BASIOTRIPSIE
GAUCHE TRANSVERSALE

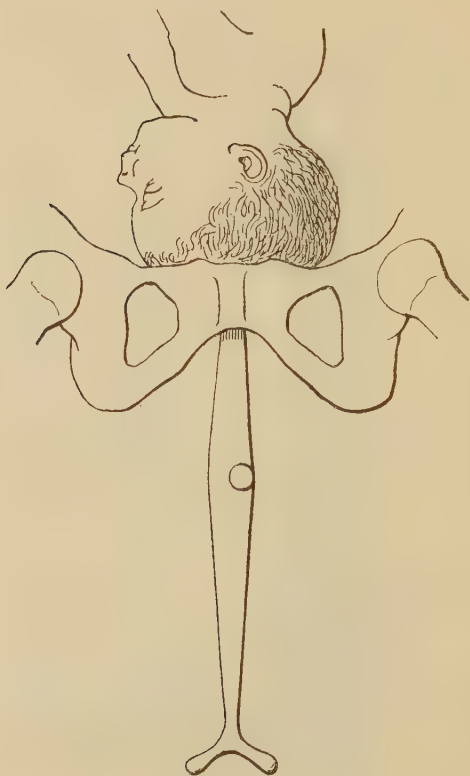


Fig. 74. — A. Pinard.

Placement du perforateur.

LA BASIOTRIPSIE

GAUCHE TRANSVERSALE



Fig. 75. — A. Pinard.

Le petit broiement.

LA BASIOTRIPSIE
GAUCHE TRANSVERSALE

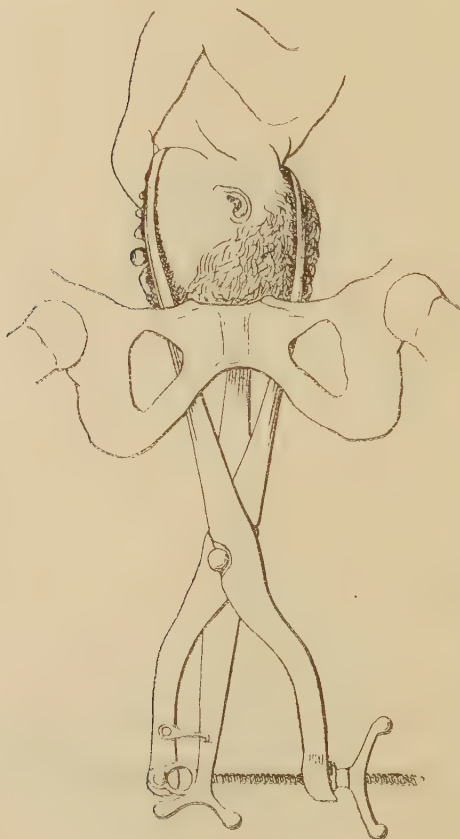


Fig. 76. — A. Pinard.

Le grand broiement.

EMBRYOTOMIE RACHIDIENNE

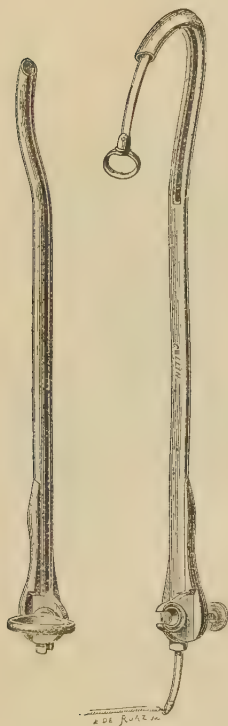


Fig. 77.

L'embryotome de Ribemont-Dessaignes démonté.



Fig. 78.

L'embryotome articulé autour d'un cylindre figurant le cou du fœtus.

EMBRYOTOMIE RACHIDIENNE

PLACEMENT D'UN CROCHET

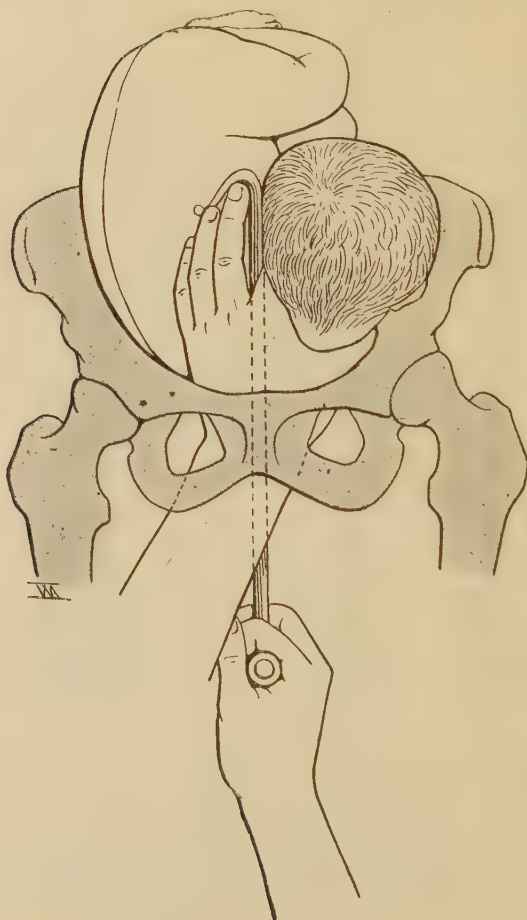


Fig. 79. — Potocki.

Le bec du crochet est tourné vers le dos.

EMBRYOTOMIE RACHIDIENNE

PLACEMENT D'UN CROCHET

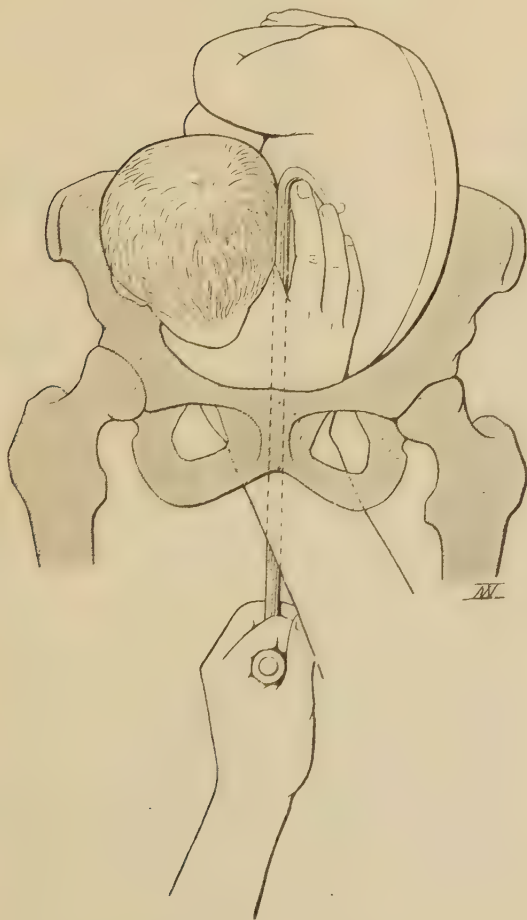


Fig. 80. — Polocki.

EMBRYOTOMIE RACHIDIENNE

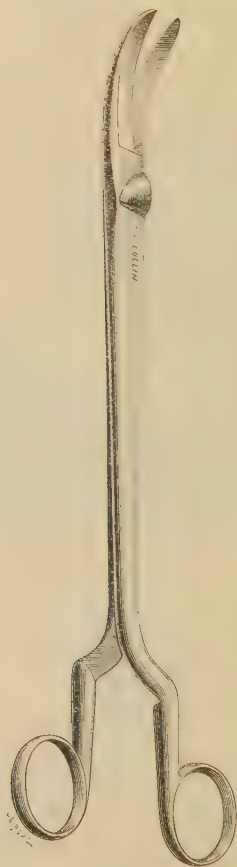
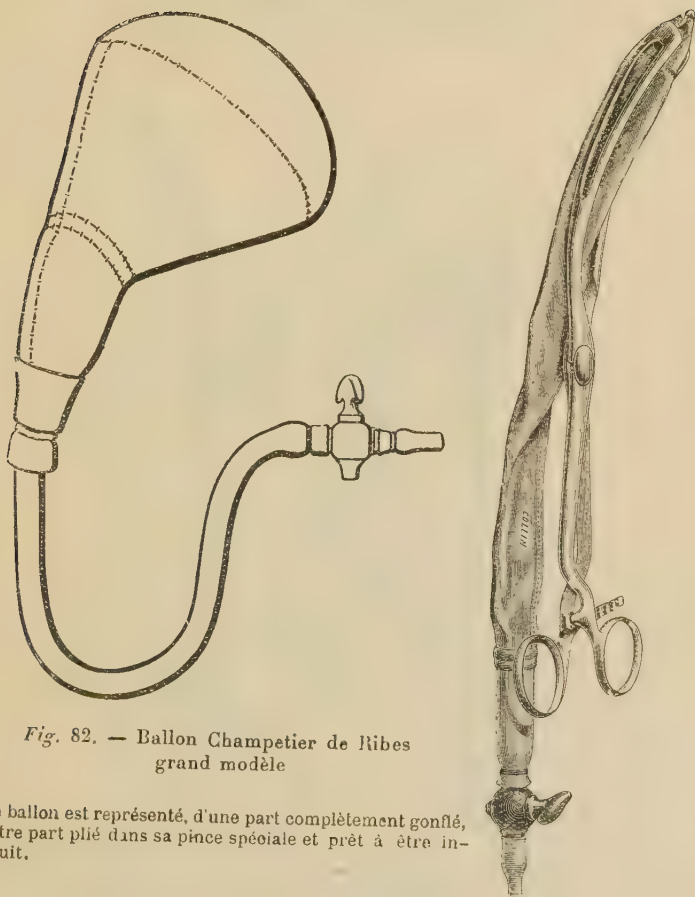


Fig. 81. -- Ciseaux de Dubois, modifiés par Pinard.

ACCOUCHEMENT PROVOQUÉ



*Fig. 82. — Ballon Champetier de Ribes
grand modèle*

Le ballon est représenté, d'une part complètement gonflé, d'autre part plié dans sa pince spéciale et prêt à être introduit.

ACCOUCHEMENT PROVOQUÉ



Fig. 83. — Ballon Champetier de Ribes petit modèle
avec sa pince spéciale.

SYMPHYSÉOTOMIE

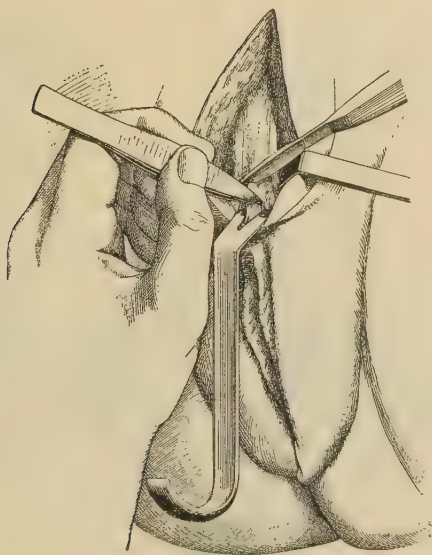


Fig. 84. — L.-H. Farabeuf.

Incision du ligament suspenseur du clitoris.

SYMPHYSÉOTOMIE

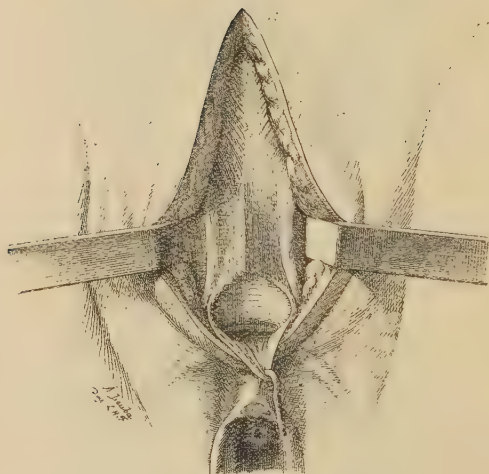


Fig. 85. — L.-H. Farabeuf.

Le sous pubis est mis à découvert.

SYMPHYSEOTOMIE



Fig. 86. — L.-H. Farabeuf.



Fig. 87. — L.-H. Farabeuf.

*Section des parties tendi-
neuses qui masquent la sym-
physe pubienne.*

*Mise à découvert du bord
supérieur du pubis.*

SYMPHYSÉOTOMIE



Fig. 88. — L.-H. Farabeuf.

Section de la symphyse sur la sonde gouttière.

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIERES

LIVRE PREMIER

OBSTÉTRIQUE NORMALE

PREMIÈRE PARTIE

LA GROSSESSE NORMALE

CHAPITRE PREMIER. — LA FEMME ENCEINTE A TERME

- 1° **Aspect extérieur** : Examen général, examen de l'abdomen. —
2° **Situation des organes** : Ouverture de l'abdomen, coupe lon-
gitudinale, coupe transversale. — 3° **Le contenu de l'utérus** :
L'œuf, l'ovoïde fœtal. — 4° **Le bassin** : Le détroit supérieur, l'exca-
vation, le détroit inférieur, les muscles. — 5° **Présentation et
position** : La tête du fœtus, présentation, positions, variétés de
position 3

CHAPITRE II. — LES PROCÉDÉS D'EXPLORATION

- 1° **Le palper** : Technique générale, palper dans la présentation
du sommet, le palper mensurateur. — 2° **L'auscultation** : Tech-
nique, les foyers d'auscultation dans les variétés du sommet,
autres bruits fœtaux (souffles cardiaques et funiculaires, chocs),
bruits maternels (pulsations, souffles, bruits intestinaux). —
3° **Le toucher** : Technique, résultats de l'exploration (vagin, col,
segment inférieur, bassin). — 4° **L'observation médicale** : Le;
antécédents (héréditaires, physiologiques, pathologiques, obsté-
tricaux), l'histoire de la grossesse actuelle, l'examen général, l'examen
obstétrical 21

CHAPITRE III. — SIGNES ET DIAGNOSTIC DE LA GROSSESSE

- 1° **Signes d'origine maternelle** : Suppression des règles, tumeur
utérine, modifications extra-génitales, sensations et mouvements
dans l'œuf. — 2° **Signes d'origine fœtale** : A la vue (soulève-
ments), au palper (choc, ballottement abdominal), au toucher (bal-
lottement vaginal), auscultation (cœur et choc fœtal). — **Diagnos-
tic de la grossesse** : Diagnostic proprement dit, diagnostic diffé-
rentiel, diagnostic de l'âge de la grossesse..... 35

CHAPITRE IV. — **HYGIÈNE. PUÉRICULTURE**

- 1° **Prescriptions hygiéniques** : Soins locaux (corset, ceinture, injections), soins généraux (tube digestif, fonctions rénales, système circulatoire, système nerveux, système cutané). — 2° **Puériculture avant la naissance** : Puériculture avant la conception, puériculture intra-utérine. — 3° **Préparatifs de l'accouchement** : Installation, ustensiles, médicaments..... 47

DEUXIÈME PARTIE

L'ACCOUCHEMENT NORMAL

CHAPITRE PREMIER. — **DESCRIPTION CLINIQUE**

- 1° **La douleur** : Première série de douleurs, deuxième série de douleurs, troisième série de douleurs. — 2° **Périodes du travail** : Période d'effacement, période de dilatation, période d'expulsion..... 59

CHAPITRE II. — **ÉTUDE PHYSIOLOGIQUE**

- 1° **Phénomènes maternels** : Contraction utérine, effets de la contraction utérine, contraction des muscles abdominaux. — 2° **Phénomènes ovulaires** : La poche des eaux, la rupture des membranes. — 3° **Phénomènes fœtaux** : Temps de l'accouchement, phénomènes plastiques..... 69

CHAPITRE III. — **DIAGNOSTIC ET PRONOSTIC DU TRAVAIL**

- 1° **Diagnostic au cours du travail** : Diagnostic du travail, de la période du travail, de la situation de la tête, du volume de l'utérus. — 2° **La durée du travail** : Chez les primipares, chez les multipares. — 3° **Pronostic du travail** : Pronostic chez les primipares, pronostic en cas de gros enfants, pronostic dans les variétés postérieures. — 4° **La prolongation du travail** : Effets sur la mère, sur l'enfant..... 85

CHAPITRE IV. — **THÉRAPEUTIQUE**

- 1° **Conduite à tenir** : Période d'effacement, période de dilatation, période d'expulsion. — 2° **Anesthésie** : Anesthésie complète, demi anesthésie, anesthésie rachidienne. — 3° **La trousse obstétricale** : Instruments pour un accouchement normal, instruments de chirurgie obstétricale..... 95

CHAPITRE V. — LE NOUVEAU-NÉ

- 1° **Les premiers soins** : Soins aux yeux, section et ligature du cordon, le bain. — 2° **La mort apparente** : Symptômes, traitement. — 3° **Insufflateur de Ribemont-Dessaigues** : Description de l'instrument, désobstruction des voies respiratoires, insufflation..... 103

CHAPITRE VI. — LA DÉLIVRANCE

- 1° **Symptômes** : Contractions utérines, frisson physiologique, ralentissement du pouls, variétés cliniques. — 2° **Examen de l'œuf expuisé** : Partie membraneuse, partie charnue. — 3° **Physiologie de la délivrance** : Premier temps (décollement), deuxième temps (descente), troisième temps (dégagement). — 4° **Procédés de délivrance naturelle** : Traction sur le cordon, expression..... 113

TROISIÈME PARTIE

LE POST-PARTUM NORMAL

CHAPITRE PREMIER. — ANTISEPSIE

- 1° **Méthode antiseptique** : Définition, moyens de défense. — 2° **Les antiseptiques** : Sublimé corrosif, biiodure de mercure, autres antiseptiques. — 3° **Stérilisation par la chaleur** : Flambage, ébullition simple, ébullition sous pression (autoclave). — 4° **Applications obstétricales** : Règles générales, antiseptie pendant la grossesse, pendant le travail, pendant les suites de couches. — 5° **Petite chirurgie obstétricale** : Pansements et instruments, aseptie de l'accoucheur, aseptie de la femme..... 125

CHAPITRE II. — LES SUITES DE COUCHES PHYSIOLOGIQUES

- 1° **Après l'accouchement** : Soins immédiats, régime alimentaire, tranchées utérines, température et pouls, soins locaux. — 2° **Les premiers jours** : Les fonctions urinaires, les fonctions intestinales, les lochies, la montée laiteuse. — 3° **La deuxième et la troisième semaine** : Régression utérine, la première levée, le retour de couches. — 4° **Soins à l'enfant** : Pansement de l'ombilic, soins de propreté, l'habillement, le coucher, les sorties ; la déclaration légale ; vaccination.. 137

CHAPITRE III. — ALLAITEMENT

- 1° **Allaitement maternel** : Contre-indications, sécrétion lactée, allaitement avant la montée laiteuse, après la montée laiteuse, pendant les premiers mois, hygiène, sevrage. — 2° **Allaitement par**

nourrice : Choix d'une nourrice, direction de la nourrice, hygiène.	
— 3° Allaitement artificiel : Préparations du lait, choix d'une préparation de lait, coupages, direction de l'allaitement artificiel, sa durée.....	151

LIVRE DEUXIÈME

PATHOLOGIE OBSTÉTRICALE

PREMIÈRE PARTIE

PATHOLOGIE DE LA GROSSESSE

CHAPITRE PREMIER. — LES MALADIES GRAVIDIQUES LOCALES

1° Vulvo-vaginites gravidiques : Prurit vulvaire, végétations, vaginite granuleuse. — 2° Rétroversion de l'utérus gravide : Signes, marche et terminaisons. Causes, diagnostic, pronostic, traitement. — 3° Déviation exceptionnelles de l'utérus gravide : Antéversion, latéversion, prolapsus. — 4° Malformations utérines : Interruption de la grossesse, présentations anormales, difficultés de la délivrance. — 5° Maladies de la caduque : Endométrite. — 6° Maladies du chorion . Môle hydatiforme : Anatomie pathologique, symptômes, diagnostic, pronostic, traitement. — 7° Maladies de l'amnios . Hydramnios : Anatomie pathologique, étiologie, symptômes, complications, diagnostic, pronostic, traitement. — 8° Maladies exceptionnelles de l'amnios : Oligoamnios, brides amniotiques, grossesse extra-membraneuse, hydrométrie..	171
---	-----

CHAPITRE II. — LES MALADIES GRAVIDIQUES LOCALES (*suite*)

Grossesse extra-utérine : Anatomie et physiologie pathologique, symptômes, diagnostic, pronostic, traitement. — 2° Varices : Varices des membres inférieurs, varices vulvaires, hémorroïdes. — 3° Relâchement des articulations pelviennes . — 4° Eventration	189
---	-----

CHAPITRE III. — LES MALADIES GRAVIDIQUES GÉNÉRALES

1° Ptyalisme : Symptômes, traitement. — 2° Gingivite . — Dermatoses gravidiques : Symptômes, traitement. — 4° Vomissements incoercibles : Description, causes et traitement. — 5° Albuminurie gravidique : Description, complications (convulsions éclamptiques, hémorragies), diagnostic, pronostic, traitement. — 6° Ictère , Cachexie séreuse , Anémie pernicieuse progressive , Névrites puerpérales	203
---	-----

CHAPITRE IV. — COMPLICATIONS CHIRURGICALES DE LA GROSSESSE

- 1° **Tumeurs utérines et péri-utérines** : Cancer, fibromes, kystes de l'ovaire, salpingites. — 2° **Affections abdominales** : Hernies, appendicite, cholécystite, infection des voies urinaires (urétrites, cystites, pyélonéphrites). — 3° **Traumatismes accidentels ou chirurgicaux**..... 221

CHAPITRE V. — COMPLICATIONS MÉDICALES DE LA GROSSESSE

- 1° **Maladies du tube digestif, du foie et des reins** : Maladies de l'estomac, de l'intestin, du foie, des reins. — 2° **Maladies de l'appareil circulatoire** : Influence réciproque de la grossesse et des maladies de cœur, conduite à tenir. — 3° **Maladies de l'appareil respiratoire** : Laryngites, bronchites, pneumonie, pleurésie, tuberculose pulmonaire. — 4° **Maladies du système nerveux** : Névroses (hystérie, chorée, épilepsie), névralgies, tétanie, paralysies, maladies mentales. — 5° **Maladies de la nutrition** : Goutte, diabète, obésité. — 6° **Maladies infectieuses** : Considérations générales, fièvre typhoïde, choléra, rhumatisme, érysipèle, impaludisme. — 7° **Syphilis** : La syphilis de l'œuf, traitement. — 8° **Empoisonnements**..... 231

CHAPITRE IV. — INTERRUPTION ACCIDENTELLE DE LA GROSSESSE

- 1° **Mort du fœtus, « état de rétention »** : Modification de l'œuf mort, signes, diagnostic, traitement. — 2° **L'avortement** : Causes, description, traitement. — 3° **L'accouchement prématuré** : Causes, description, le prématuré, la couveuse et le gavage..... 253

DEUXIÈME PARTIE

L'ACCOUCHEMENT PATHOLOGIQUE
OU DYSTOCIECHAPITRE PREMIER. — DYSTOCIE D'ORIGINE FŒTALE.
PRÉSENTATIONS VICIEUSES

- 1° **Présentation de la face** : Causes, mécanisme de l'accouchement, signes, diagnostic, pronostic, conduite à tenir, variété frontale ou présentation du front. — 2° **Présentation du siège** : Causes, mécanisme de l'accouchement, attitude des membres inférieurs (mode complet, mode des fesses, etc.), signes, diagnostic, pronostic, traitement. — 3° **Présentation de l'épaule** : Attitude du fœtus, causes, signes, pronostic, conduite à tenir..... 271

CHAPITRE II. — **DYSTOCIE D'ORIGINE FŒTALE** (Suite).
ANOMALIES DE NOMBRE ET DE VOLUME

- 1° **Gémellité** : Etiologie, accommodation des fœtus, signes, diagnostic, pronostic, conduite à tenir. — 2° **Dystocie par excès de volume** : Gros enfants, hydrocéphalie, ascite, rétention d'urine, tumeurs, putréfaction..... 293

CHAPITRE III. — **DYSTOCIE D'ORIGINE OVULAIRE**

- 1° **Procidences du cordon ombilical** : Définition, causes, signes, complications, traitement. — 2° **Placenta prævia** : Définition, étiologie, signes, complications (hémorragies, rupture prématurée des membranes, présentations vicieuses, accouchement prématuré), traitement de chacune des complications, traitement des suites de l'hémorragie. — 3° **Décollement du placenta normalement inséré** : Etiologie, symptômes, traitement. — 4° **Dystocie de la délivrance** : Dystocie du décollement placentaire, délivrance artificielle, dystocie de la descente et de l'expulsion. — 5° **Anomalies du cordon** : Dimensions anormales, circulaires, nœuds, insertions vicieuses, ruptures..... 305

CHAPITRE IV. — **DYSTOCIE D'ORIGINE MATERNELLE**

- 1° **Dystocie provenant du col de l'utérus**. — Les rigidités : Rigidité par infiltration, rigidité cicatricielle, rigidité syphilitique, rigidité cancéreuse. — 2° **Dystocie provenant du corps de l'utérus** : Fibromes. — 3° **Dystocie provenant de la vulve, du vagin, du périnée** : Dystocie cervico-vaginale, dystocie périnéo-vulvaire. — 4° **Dystocie d'origine péri-utérine**. **Kystes de l'ovaire**. **Tumeurs du bassin** : Kystes de l'ovaire (volume, siège, torsion, traitement), tumeurs pelviennes (kystes hydatiques, sarcomes, etc.)..... 331

CHAPITRE V. — **DYSTOCIE D'ORIGINE MATERNELLE** (Suite)
BASSINS VICIÉS

- 1° **Bassins rachitiques (symétriques)** : Anatomie pathologique, signes et diagnostic, accouchement, pronostic, traitement. — 2° **Bassins viciés non rachitiques (symétriques)** : bassin ostéomalacique, bassin cyphotique, bassin vicié par luxation congénitale double, bassin vicié par spondylolisthèse, bassin vicié par spondylizème. — 3° **Bassins non symétriques** : Bassin oblique ovulaire de Nœgele, bassin vicié par lésion unilatérale d'un membre inférieur, bassin vicié par scoliose..... 343

CHAPITRE VI. — ACCIDENTS RÉSULTANT DE LA DYSTOCIE

- 1° **Ruptures du périnée** : Causes et mécanisme, traitement. —
 2° **Thrombus puerpéral** : Causes et pathogénie, signes, traitement. — 3° **Ruptures utérines** : Anatomie pathologique, étiologie, symptômes, diagnostic, traitement. — 4° **Rupture de la symphyse**. — 5° **Emphysème sous-cutané**. — 6° **Traumatismes du fœtus** : Hémorragies (viscérales, céphalématome, hématome du sterno-mastoidien), paralysies obstétricales, fractures,..... 367

TROISIÈME PARTIE

POST-PARTUM PATHOLOGIQUE

CHAPITRE PREMIER — L'INFECTION PUERPÉRALE

- 1° **Anatomie pathologique**. — 2° **Signes et diagnostic**. —
 3° **Moyens de traitement** : Injections, curetage, traitement médical (sérothérapie, régime, médicaments), traitement chirurgical. — 4° **Indications thérapeutiques** : Traitement local, traitement général. — 5° **Accidents tardifs, suppurations**. — 6° **Phlegmatia alba dolens** : Anatomie pathologique, symptômes, traitement..... 387

CHAPITRE II. — ACCIDENTS DE L'ALLAITEMENT

- 1° **Crevasses du mamelon** : Causes et signes, traitement. —
 2° **Lymphangite du sein** : Causes et signes, diagnostic, traitement. — 3° **Abcès du sein** : Signes, traitement. — 4° **Galaetophorite**..... 405

CHAPITRE III. — MALADIES DU NOUVEAU-NÉ

- 1° **Infections** : Ophtalmie, coryza, muguet, broncho-pneumonie, erysipèle, syphilis. — 2° **Hémorragies** : Hémorragies du tube digestif, hémorragies ombilicales. — 3° **Troubles digestifs** : Troubles gastriques, troubles intestinaux, troubles hépatiques — 4° **Accidents nerveux. Convulsions**. — 5° **Débilité** : Scléremie, athrepsie, maladie de Barlow. — 6° **Conduite en présence de certaines malformations et tumeurs** : Tête, tronc, membres..... 415

LIVRE TROISIÈME

OPÉRATIONS

PREMIÈRE PARTIE

OPÉRATIONS D'EXTRACTION

CHAPITRE PREMIER. — FORCEPS, INDICATIONS, PRONOSTIC

- 1° **Description du forceps** : Forceps de Levret, forceps de Tarnier.
 — 2° **Indications du forceps** : Indications tirées de l'état de l'enfant, indications tirées de l'état de la mère, fréquence des applications de forceps. — 3° **Pronostic** : Variétés d'application de forceps, pronostic du forceps au détroit supérieur, pronostic du forceps dans l'excavation..... 437

CHAPITRE II. — LES PRISES DU FORCEPS

- 1° **Façon de saisir la tête** : La prise pariéto-malaire. — 2° **Prises dans les variétés directes** : Prise dans les occipito-pubiennes, prise dans les occipito-sacrées. — 3° **Prises dans les variétés transversales** : Règles générales, prise dans les gauches transversales, prise dans les droites transversales. — **Prises dans les variétés obliques** : Mutation des variétés obliques. — **Prises atypiques** : Forceps dans les présentations de la face et du front . 447

CHAPITRE III. — L'EXTRACTION PAR LE FORCEPS

- 1° **Engagement artificiel** : Mécanisme, sens des tractions (forceps Levret, forceps Tarnier, levier de Parabeuf). — 2° **Rotation artificielle** : Rotation en avant, rotation en arrière. — 3° **Dégagement artificiel** : Sens des tractions, technique..... 459

CHAPITRE IV. — EXTRACTION DU SIÈGE

- 1° **Extraction du siège et des membres inférieurs** : Pied à saisir, abaissement du pied, sens des tractions. — 2° **Extraction du tronc et des épaules** : Extraction du tronc, abaissement du bras. — 3° **Extraction de la tête dernière** : Manœuvre de Champetier de Ribes, autres moyens d'extraction. — 4° **Pratique de l'extraction du siège** : Préparatifs, opération. — 5° **Indications et pronostic** : Indications tirées de l'état de l'enfant, indications tirées de l'état de la mère, pronostic..... 469

CHAPITRE V. — LA VERSION

- 1° **Version par manœuvres externes** : Version externe dans la présentation du siège (manuel opératoire, ceinture eutocique, version externe dans la présentation du siège (manuel opératoire. — 2° **Version par manœuvres internes** : Version interne dans la présentation de l'épaule (règles générales, description de l'opération), version interne dans les présentations de l'extrémité céphalique, difficultés de la version interne. — 3° **Version par manœuvres mixtes**..... 481

DEUXIÈME PARTIE

LES EMBRYOTOMIES

CHAPITRE PREMIER. — BASIOTRIPSIE, EMBRYOTOMIE CÉPHALIQUE

- 1° **Les embryotomies céphaliques** : Craniotomie, céphalotripsie, basiotripsie. — 2° **Le basiotribe Tarnier** : Description de l'instrument. — 3° **Manuel opératoire** : Premier temps (perforation), deuxième temps (premier broiement), troisième temps (second broiement), quatrième temps (extraction). — 4° **Technique de l'opération**. — 5° **Indications et résultats**. — 6° **Basiotripsies atypiques** : Basiotripsie sur la tête dernière, sur le tronc..... 493

CHAPITRE II. — EMBRYOTOMIE RACHIDIENNE

- 1° **Les embryotomes** : Ciseaux de Dubois, embryotome de Ribemont-Dessaignes. — 2° **Embryotomie aux ciseaux** : Saisie du cou du fœtus, section du cou. — 3° **Embryotomie à la ficelle** : Embryotomie avec l'embryotome de Ribemont-Dessaignes, embryotomie à la ficelle. — 4° **Eviscération** : Manuel opératoire. — 5° **Extraction du fœtus morcellé** : Extraction du tronc, extraction de la tête. — 6° **Technique de l'opération** : Saisie du cou, section du cou extraction. — 7° **Indications**..... 507

TROISIÈME PARTIE

L'ACCOUCHEMENT CHIRURGICAL

CHAPITRE PREMIER. — AVORTEMENT ET ACCOUCHEMENT PROVOQUÉS

- 1° **Indications** : Hémorragies utérines (placenta prævia, décollement placentaire), hydropisie de l'amnios, môle hydatiforme, toxémies gravidiques (vomissements incoercibles, névrites, albuminurie)

maladie du cœur, de l'appareil urinaire, de l'appareil respiratoire, maladies aiguës. — 2° **Excitateurs de la contraction utérine** Excitateurs placés dans le vagin ou dans le col (tamponnement vaginal, douche de Kiwisch, tiges de laminaire, bougies de Hegar¹, excitateurs introduits dans la cavité utérine (sonde de Krause, ballon de Barnes, ballon de Tarnier). — 3° **Ouverture de l'œuf.** — 4° **Procédés de dilatation du col de l'utérus :** les dilata-teurs métalliques (de Bossi, de Tarnier), les ballons incompressibles de Champetier de Ribes (mode d'action, manuel opératoire, manœuvre), dilatation manuelle..... 519

CHAPITRE II. — OPÉRATIONS CÉSARIENNES ET HYSTÉRECTOMIES

1° **Opération Césarienne conservatrice :** Indications, manuel opératoire, résultats. — 2° **Opération de Porro :** Indications, manuel opératoire, résultats. — 3° **Hystérectomie totale et subtotale :** Indications, manuel opératoire. résultats. — 4° **Césarienne vaginale.**..... 533

CHAPITRE III. — SYMPHYSÉOTOMIES ET PELVITOMIES

1° **Symphyséotomie :** Indications, manuel opératoire, résultats. — 2° **Pelvitomies :** Ischio-pubiotomie, opération de Gigli..... 547

LIVRE QUATRIÈME

ATLAS

TABLE ALPHABÉTIQUE

A

Abscess pelviens, 398. — Du sein, 411.
 Accommodation, 8.
 Accouchement normal, 57. — Pathologique, 269. — Chirurgical, 435. — Provoqué, 520. — Phénomènes maternels, 69. — Phénomènes ovulaires, 73. — Phénomènes fœtaux, 76.
 Accouchement prématuré, spontané, 265. — Artificiel, 520.
 Albuminurie gravidique, 210.
 Allaitement maternel, 151. — Artificiel, 163. — Par nourrice, 160. — Mixte, 159. — Accidents de l'—, 405.
 Amnios, 7, 115. — Liquide amniotique, 7. — Brides amniotiques, 186.
 Amputations congénitales, 186.
 Anémie pernicieuse des femmes enceintes, 219.
 Anesthésiques, 99.
 Aniodol, 127.
 Antéversion utérine, 176.
 Antisepsie, 125.
 Anus, imperforation, 432. — Déchirure, 367.
 Appendicite pendant la puerpéralité, 225.
 Ascite fœtale, 302.

Asphyxie du nouveau-né, 106.
 Athrepsie, 429.
 Auscultation, 25.
 Avortement, 258.

B

Bains pendant la grossesse, 51. — Pendant le travail, 134. — Pendant les suites de couches, 398. — Chez le nouveau-né, 106.
 Ballons. — Barnes, 525. — Tarnier, 525. — Champetier de Ribes, 316, 526.
 Ballonnement abdominal, 42. — Vaginal, 43.
 Barlow (Maladie de), 430.
 Basiotripsie, 493.
 Bassin osseux, 9. — Mou, 11.
 Bassins viciés symétriques, 344. — Rachitiques 344. — Cyphotiques 358. — Ostéomalaciques, 357. — Viciés par spondylolisthèse, 361, par spondylizème, 361, par luxation congénitale double, 360.
 Bassins non symétriques, 362. — Oblique ovalaire de Nœgele, 362. — Par lésion unilatérale d'un des membres inférieurs, 364. — Scoliose, 365.
 Bec de lièvre, 430.
 Biiodure de mercure, 127.
 Bosse séro-sanguine, 82.

Brides amniotiques, 186.
Bronchite et puerpéralité, 238.
Broncho-pneumonie du nouveau-né, 419.

C

Cachexie séreuse, 219.
Caduque, 7, 115.
Cancer et grossesse, 221.
Cathétérisme de l'urètre, 136, 140.
Céphalématome, 380.
Céphalotripsie, 494.
Césarienne (Opération), 534.
Choc fœtal, 43.
Cholécystite et puerpéralité, 226.
Choléra et grossesse, 244.
Chorée et grossesse, 239.
Chorion, 7, 115.
Circulaires du cordon, 328.
Ciseaux de Dubois, 508.
Coccyx, 10.
Cœur, maladies du — et grossesse, 235.
Coldel'utérus. — Pendant la grossesse, 6. — Pendant le travail, 72. — Ruptures du —, 372. — Dystocie par le —, 331.
Colique hépatique, 232. — Néphrétique, 233.
Colostrum, 152.
Conjonctivite des nouveau-nés, 417.
Constipation. Traitement pendant la grossesse, 49. — Pendant les suites de couches, 141. — Chez le nouveau-né, 427.
Contractions utérines, 69. — Des muscles abdominaux, 72.
Convulsions chez le nouveau-né, 428.
Cordon ombilical. — Son insertion, 329. — Ligature, 104. — Nœud, 328. — Insertions vicieuses, 329. — Circulaires, 328. — Procidences, 305. — Briéveté, 327. — Ruptures du — 323, 329.
Coryza du nouveau-né, 418.
Couveuse, 267.
Crâne fœtal, 12. — Sutures et fontanelles, 12. — Déformations, phéno-

mènes plastiques, 82. — Chevauchement de la suture sagittale, 137.
Craniotomie, 493.
Crevasses du sein, 405.
Curage de l'utérus, 264.
Curettage de l'utérus, 392.
Cyphose. — Bassin cyphothique, 358.
Cystite et puerpéralité, 226.

D

Débilité chez le nouveau-né, 429.
Déformations plastiques de la tête du fœtus, 83.
Dégagement, 80.
Délivrance, 113. — Naturelle, 114. — Spontanée, 114. — Artificielle, 114, 326. — Par traction, 121. — Par expression, 122. — Dystocie de la —, 322.
Dermatoses gravidiques, 205.
Détroits du bassin, 9, 10. — Supérieur, 9. — Inférieur, 10.
Déviations utérines, 176.
Diabète et grossesse, 241.
Diamètres de la tête fœtale, 13. — Du bassin, 9.
Diarrhée chez le nouveau-né, 426.
Dilatateur de Tarnier, 526. — De Bossi, 526.
Dilatation (Période de), 63.
Douleurs, 59. — Contractions utérines douloureuses, 69.
Durée de la grossesse, 45.
Dystocie. — Maternelle, 331. — Fœtale, 271. — Oculaire, 305

E

Eclampsiques (Convulsions), 211.
Effacement (Période d'), 61.
Efforts, 65.
Elytrotomie, 196.
Embryotomie céphalique, 493. — Rachidienne, 507.
Embryotomes, 507. — De Ribemont-Dessaignes, 510. — Ciseaux, 508. — A la ficelle, 510.

Empoisonnements et puerpéralité, 250.
 Emphysème sous-cutané, 379.
 Endométrite puerpérale, 178.
 Engagement de la tête fœtale, 77.
 Epaule (présentation de l'), 287.
 Épilepsie et puerpéralité, 239.
 Epispadias, 433.
 Erysipèle. — Du nouveau-né, 420.
 — De la femme enceinte, 244.
 Estomac (Maladies de l') et grossesse, 231.
 Eventration, 201.
 Eviscération, 512.
 Evolution spontanée, 292.
 Excavation pelvienne, 10.
 Excès de volume du fœtus, causant la dystocie, 299.
 Expulsion (Période d'), 65.

F

Face (Présentation de la), 271.
 Faiblesse congénitale, 266, 429.
 Fibromes et grossesse, 222. — Et accouchement, 336.
 Fièvre typhoïde et puerpéralité, 244.
 Filet, 431.
 Fissures du mamelon, 405.
 Fœtus, caractères généraux. — Dimensions, 8. — Rétention du fœtus mort, 253. — Traumatismes du —, 379.
 Foie (Maladies du) et grossesse, 232.
 Fontanelles, 12.
 Forceps, 440. — Prises, 447. — Extraction, 459.
 Foyers d'auscultation, 28.
 Fractures chez le fœtus, 383. — Intra-utérines, 186.
 Front (Présentation du), 275.

G

Galactophorite, 412.
 Gastriques (Troubles) chez le nouveau-né, 425.
 Gavage du nouveau-né, 267.
 Gémellité, 293.

Gerçures du mamelon, 405.
 Gingivite, 205.
 Glaires sanguinolentes, 63.
 Goutte et puerpéralité, 241.
 Gros enfants (Dystocie par), 299.
 Grossesse normale, 35. — Extra-utérine, 189. — Gémellaire, 293. — Extra-membraneuse, 186.

H

Hématome du sterno-mastoïdien, 381.
 Hémorragies de la femme. — Par placenta prævia, 311. — Par placenta albuminurique, 210. — Par décollement placentaire, 320. — Par rupture de varices vulvaires, 198. — Post-partum, 324.
 Hémorragies du nouveau-né, 379, 422. — Omphaliques, 424. — Du tube digestif, 422.
 Hémorroïdes, 200.
 Hernies. — Chez la femme enceinte, 225. — Chez le nouveau-né, 431.
 Hydramnios, 182.
 Hydrocèle du nouveau-né, 433.
 Hydrocéphalie, 300.
 Hydrorrhée, 187.
 Hygiène de la grossesse, 47.
 Hypospadias, 433.
 Hystérectomie. — De l'utérus gravide, 542. — Pour rupture, 378. — Pour infection puerpérale, 395, 396.
 Hystérie et grossesse, 239.
 Hystéroplexie et grossesse, 176.

I

Ictère. — De la grossesse, 218. — Du nouveau-né, 427.
 Impaludisme et puerpéralité, 245.
 Infections chez le nouveau-né, 415.
 Infection puerpérale, 387.
 Injections. — Vaginales, 391. — intra-utérines, 391, 395.
 Insufflateur de Ribemont-Dessaignes 109.
 Intoxication et grossesses, 250.

Intestins (maladies de) et grossesse, 232. — Troubles intestinaux chez le nouveau-né, 426.
 Inversion utérine, 323.
 Involution utérine, 143.
 Irrigation continue, 392.
 Ischio-pubiotomie, 362, 554.

K

Kystes de l'ovaire et grossesse, 223.
 — Dystocie par —, 310.

L

Lait, 152, 164.
 Laryngites et puerpéralité, 238.
 Levier préhenseur mesureur de Farabeuf, 462.
 Ligature du cordon ombilical, 104.
 Lochies, 142.
 Lymphangite du sein, 408.

M

Macération du fœtus, 254.
 Manœuvres. — De Mauriceau, 280 — De Champetier de Ribes, 474. — De Pinard, 471. — De Ribemont-Dessaignes, 500.
 Malformations utérines, 176.
 Méconium. — Expulsion du méconium, 441, 478.
 Membranes de l'œuf, 7, 115. — Rupture des membranes, 74.
 Menstruation et grossesse, 36.
 Mentales (maladies), 241.
 Môle hydatiforme, 178.
 Momification 254.
 Montée laiteuse, 142.
 Mort du fœtus pendant la grossesse, 253. — Mort apparente du nouveau-né, 106.
 Mouvements actifs du fœtus, 42.
 Muguet, 419.

N

Néphrétiques (coliques), 233.
 Névralgies et grossesse, 240.

Névrites puerpérales, 219.
 Nœvus, 434.
 Nourrice (allaitement par), 160.
 Nouveau-né. Soins à donner au, — 105. — Maladies du —, 415.

O

Obésité et puerpéralité, 242.
 Oligoamnios, 186.
 Omphalite. — Hémorragies de l' —, 424 — Infections de l', — 420, 428.
 Opération césarienne conservatrice, 534.
 Opération de Gigli, 554.
 Opération de Porro, 539.
 Ophtalmies du nouveau-né, 416.
 Ostéomalacie, 357.
 Ovaire (Kystes de l' — et grossesse), 223, 310.

P

Palper abdominal, 21.
 Palper mesureur, 25, 352.
 Paralysies. — Chez la femme enceinte, 240. — Chez le nouveau-né, 381.
 Peau. — (Maladies de la —) et grossesse, 205.
 Pelvigraphie par les rayons X, 349.
 Pelvimétrie, 346.
 Pemphigus du nouveau-né, 420.
 Périnée. — Déchirures du, — 367. — Cause de dystocie, 339.
 Périodes du travail, 61.
 Permanganate de potasse, 127.
 Phlébite puerpérale, 399.
 Phlegmatia alba dolens, 399.
 Pieds bots, 433.
 Placenta. — Anatomie, 116. — Décollement physiologique, 117. — Descende, 118. — Dégagement, 119. — Prævia, 309. — Décollement du —, 320. — Albuminurique, 210. — Syphilitique, 247. — Infections transmises par la voie placentaire, 243.
 Pleurésie, 238.
 Pneumonie. — Chez la femme en-

ceinte, 238. — Chez le nouveau-né, 419.
 Poche des eaux, 73.
 Poids du fœtus. — A terme, 8. — Augmentation de poids du nourrisson, 156.
 Porro (opération de), 539.
 Positions, 16. — Variétés de positions, 17.
 Post partum. — Normal, 123. — Pathologique, 385.
 Pouls. — Pendant les suites de couches physiologiques, 138. — Et pathologiques, 388, 401.
 Prématuro (Le), 266.
 Présentations. — Normales, 12. — Vicieuses, 15.
 Procidence du cordon, 305. — Des membres, 307.
 Procubitus, 305.
 Prolapsus de l'utérus, 176.
 Promontoire, 9.
 Puériculture, 47, 51.
 Prurit vulvaire, 172.
 Ptyalisme, 205.
 Pubis, 9.
 Pubiotomie, 554.
 Puerpérale (infection), 387.
 Putréfaction fœtale, 303.
 Pyélonéphrite et puerpéralité, 226.

II

Rachitisme. Bassins viciés par le —, 344.
 Radiographie, 349.
 Rectum. — Imperforation du —, 432.
 Régime des accouchées, 138. — Des nourrices, 157, 163.
 Reins (Maladies des) et grossesse, 233.
 Règles (suppression des), 36.
 Régression utérine, 143.
 Relâchement des articulations pelviennes, 200.
 Rétention du fœtus mort dans la cavité utérine, 253. — Dans la grossesse extra-utérine, 191.
 Rétention des membranes, 75, 114, 120.

Rétention d'urine pendant la grossesse, 173. — Pendant les suites de couches, 140. — Chez le fœtus, 302.
 Retour de couches, 145.
 Rétroversion de l'utérus gravide, 173.
 Rhumatisme et puerpéralité, 244.
 Rigidités pathologiques du col de l'utérus, 331.
 Rotation, 79.
 Rougeole et puerpéralité, 243.
 Rupture des membranes, 73. — Précoce, 74. — Prematurée, 74, 312, 313, 315. — Tempestive, 73. — Tardiva, 75. — Artificielle, 75.
 Ruptures de l'utérus, 372.

S

Salpingite et grossesse, 224.
 Scarlatine, 244.
 Sclérome, 429.
 Scoliose, 365.
 Segment inférieur de l'utérus, 6.
 Seins, 3, 152. — Absès du —, 411.
 Sérothérapie, 393, 397.
 Sérum salé, 319.
 Sevrage, 158.
 Siège (Présentation du), 277.
 Sommet (Présentation du), 15.
 Sondes intra-utérines, 391.
 Souffle fœtal, 29. — Maternel, 30.
 Spina bifida, 433.
 Stérilisation. — Des instruments, 128. — Du lait, 164, 165.
 Sublimé corrosif, 126.
 Suites de couches. — Physiologiques, 137. — Pathologiques, 387.
 Suppurations pelviennes, 398.
 Sutures. — Sagittale, 12, 187.
 Symphyse pubienne, 9. — Rupture de la —, 378.
 Symphyséotomie, 547.
 Syncitium, 117.
 Syncytisme, 78.
 Syphilis. — De l'œuf, 245. — Du nouveau-né, 420.

T

- Tamponnement vaginal, 348, 372.
 Température des accouchées, 138.
 — Dans l'infection puerpérale, 388, 400.
 Temps de l'accouchement, 76.
 Terme de la grossesse, 45.
 Tétanie et grossesse, 240.
 Tête du fœtus, 12.
 Tétées, 155.
 Thrombus de la vulve et du vagin, 370.
 Toucher, 30.
 Tranchées utérines, 138.
 Traumatisme et grossesse, 228. — Fœtal, 379.
 Travail, signes, 59. — Phénomènes maternels, 69. — Phénomènes fœtaux, 76. — Phénomènes ovulaires, 73. — Périodes du travail, 61. — Diagnostic du travail, 85. — Prognostic du travail, 88. — Durée du travail, 88.
 Trousse obstétricale, 101.
 Tuberculose et grossesse, 238.
 Tumeurs maternelles, pelviennes, cause de dystocie, 341. — Fœtales, 303, 433.

U

- Urétrites et puerpéralité, 226.
 Utérus gravide, pendant la grossesse, 37. — Pendant l'accouchement, 69.
 — Pendant la période de délivrance, 118. — Post partum, 143. — Ruptures de l'—, 372.

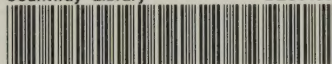
V

- Vaccination, 150.
 Vaginite granuleuse, 173.
 Varices, 197.
 Variole et grossesse, 243.
 Végétations vulvaires, 172.
 Ventre en besace, 4.
 Vergetures, 3.
 Vêtements du nouveau-né, 148.
 Version, par manœuvres externes, 481. — Par manœuvres internes, 485. — Par manœuvres mixtes, 316. — Spontanée, 292.
 Vessie, cathétérisme de la vessie, 36, 140. — Exstrophie de la —, 433.
 Viciation du bassin, 344.
 Villosités choriales, 116.
 Vomissements. — De la grossesse, 40. — Dits incoercibles, 206.
 Vulve, orifice vulvaire, 80. — Déchirures de la —, cause de dystocie, 338.



25.A.493.
Elements d'obstetrique. 1907
Countway Library

BEU3195



3 2044 046 032 116

25.A.493.

Elements d'obstetrique. 1907

Countway Library

BEU3195



3 2044 046 032 116